Celeberrimo Doctissimoque Medico
Richardo Mead
Amicitiae et Honoris caussa
D.D. Editores.

ANDREAE VESALII

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici

OPERA OMNIA ANATOMICA & CHIRURGICA

IN DUOS TOMOS DISTRIBUTA.



J. Wandelaar fecit.

ANDREAE VESALII

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici

OPERA OMNIA ANATOMICA & CHIRURGICA

Cura

HERMANNI BOERHAAVE

Medicinae, Botanices, Collegii Practici, & Chemiae in Academia Lugduno-Batava Professoris,

&

BERNHARDI SIEGFRIED ALBINI

Anatomes & Chirurgiae in eadem Academia Professoris.

TOMUS PRIMUS.



LUGDUNI BATAVORUM,

Apud { JOANNEM DU VIVIE, ET JOAN. & HERM. VERBEEK. } Bibliop.

MDCCXXV.

ILLUSTRIBUS ET AMPLISSIMIS

ACADEMIAE BATAVAE CURATORIBUS

ALBRECHTO NICOLAO,

BARONI DE SCHAGEN, TOPARCHAE IN GAUDRIAN, EQUESTRI ET NOBILIUM ORDINI ADSCRIPTO, MAGISTRORUM RATIONUM COMITATUS HOLLANDIAE PRINCIPI, JUDICII VENATICI ADSESSORI, CURATORI AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM RHENOLANDIAE, SOCIETATIS INDICAE ORIENTALIS RECTORI ETC.

HERMANNO VAN DEN HONERT, J. U. D.

SENATORI, ET CONSULI DORDRECHTANO, AGGERUM ALBLESSERWERDENSIUM PRAEFECTO, ETC.

CORNELIO VAN VALKENBURG, J. U. D.

SENATORI, ET CONSULARI, ET CUM MAXIME HARLEMENSIS URBIS PRAETORI, CURATORI AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM RHENOLANDIAE ETC.

*

NEC NON EORUM COLLEGIS

AMPLISSIMIS ET NOBILISSIMIS

URBIS LEIDAE CONSULIBUS,

JOHANNI VAN DEN BERG, J. U. D.

CONSULUM PRIMO, RHENOLANDIAE PRAETORI SUMMO, EJUSQUE AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM PRAEFECTO.

CONRADO RUYSCH, J. U. D.

ACADEMIAE QUAESTORI.

HENRICO VAN WILLIGEN, J.U.D.

ABRAHAMO HOGENHOUCK, J. U. D.

ET

VIRO AMPLISSIMO

PETRO GYS, J. U. D.

SENATORI, ET MODO JUDICI URBANO, CURATORIBUS ET CONSULIBUS AB ACTIS.

NOBILE HOC OPUS,

CUI RENASCENTI NON TRALATITIAM IMPENDERUNT CURAM,
TESTANDAE GRATITUDINIS
ET REVERENTIAE ERGO
INSCRIBUNT

HERMANNUS BOERHAAVE,

ET

BERNHARDUS SIEGFRIED ALBINUS.

PRAEFATIO,

QUA ET VITA AUCTORIS continetur.

LECTORI EDITORES.

Medicinam, quae corporis humani valetudinem curat, nulla quidem re felicius promoveri, quam perfecta partium, quae illud conſtituunt, cognitione, certiſſimum habetur. Quare & prima totius diſciplinae hujus pars cenſetur Anatome. Hanc utique acerrimo excolendam ſtudio, optimi olim conſultores, Aegyptiorum medici commendabant, atque conſilii habuerunt Graecos ſequaces, quos & diſcipulos illorum jure ſummo dixeris. Apud priores tanta ſane fuit artis aeſtimatio, ut ipſi gentis ſapientiſſimae Reges, (Plin. XIX. 26.) namque cura fuit & his mederi, legantur cadavera incidiſſe: ut morborum cauſas cognoſcerent. Atque acutiſſimi inter illos ingenii Manetho (Chronic. Gr. Pag. 14.) apud Euſebium commemorat, exercuiſſe Medica Athoſtin, libroſque conſcripſiſſe anatomicos. Quis ergo miretur, Hippocratem, quo alius nemo ſubducta magis ratione ad medendi diſciplinam fuit, ſcientiae hujus exempla dare ubique loci maxime inſignia? Ita ſcilicet, quos habuit magiſtros, Aegyptii, & gentilitia Illi doctrina, dictaverant. Chirurgica intento evolvas apud Ipſum animo, excutias vel alia, luculentiſſima occurrent ſummae hac in parte peritiae documenta. Ne alia infinita enarremus, ſane vel unica pleuritidis per varios eventus deſcriptio maximam arguit in ſecandis corporibus ad morbos ſcrutandos induſtriam. Poſtea vero in Alexandrina ſchola quam fuit anxia anatomes cultura? Unus ubi memoratur Herophilus tercentena incidiſſe ſua manu cadavera, quin & ſpirantium praeterea viva aperuiſſe corpora. Qui vaſa chylum ex inteſtinis haurientia deſcripſit non ducere ad portarum venam, ſed ad glandes quaſdam in centro meſenterii locatas. Alter vero Eraſiſtratus pari ornatus laude. Utinam tantis parta laboribus inventa praelucerent noſtris ſeculis! ſed, eheu! exceperis, quae Galenus hinc inde fragmenta nobis transſcripſit, alia perierunt omnia. Atque hic quidem integram totius anatomes ſyntaxin nobis reliquit; ſic tamen, ut propria inventa vix, hauſtam vero a Praeceptoribus, & a priſcis praecipue, tradiderit, atque digeſſerit, ſcientiam. Eo tamen ipſo nunquam interiturae laudis beneficium poſteris praeſtitit, quod & anatomica prae caeteris ad uſus commendavit medicos, felixque ipſe applicuit, & veterum conſervata reliquit mo-

* 2 numenta.

numenta. Post illius deinde tempora, nihil hac in arte profectum fuit, memorabile quod sit: optimo quoque summam in describendo Galeno laudem sibi quaerente. Erat quoque illa tempestate communis sententia, humani corporis veram fabricam constare, si Galeni super ea sensus animo comprehensus erat. Ipsaque credebatur natura, se ut exprimeret, hujus Artificis dextera unice usa fuisse, neque unquam fido huic & sacro interpreti suo dedisse verba. Quam proclive ingenium hominum est omnium a molesto labore explorandi ad credendi libidinem! non deinde manu ad detegendas, non oculis ad perspiciendas, non patientia ad addiscendas, non fide ad describendas, partes usi sunt medici; sed, spreto taedioso hoc & lento laboriosae indaginis fastidio, sola credulitate freti, quales ex libris Galeni in musaeo intellexerant structuram corporis ejusque actiones, habuere pro veris. At neque vel Arabes boni quid postea attulerunt, subtili licet ingenio, atque mira uterentur ad artem diligentia: Hi enim jurantes in Galeni verba, ultra hunc sapere ne quidem affectaverunt. Prorsus, ut a Galeni aetate in Mundinum usque mera repetitio ejusdem doctrinae fuerit, nihilque fere arti additum, quod vel liquido novum appareret, vel alicujus esset momenti. Princeps tum Italia laudatur, quae artis nobilissimae antiqua monumenta praeclara industria eruere cepit, atque nova illius promovendae ultra instrumenta felici sane rerum successu excolere, utrisque doctrinam veram instaurare. Ut enim perspicax subtilis nationis indoles Romanas primo & Graecas litteras, sub barbarie sepultas, emergere, atque reviviscere jussit, totique impertivit Europae; ita & liberales scientias puro conscriptas sermone, longis de tenebris resuscitavit, lucique asseruit. Hanc Italiae laudem damus, qui vera sola sequimur. Anno scilicet 1315 primus a Galeno animum manumque operi adhibuit, deditque publico librum de anatomia, in quo manifesto apparet, Auctorem exercitasse artem ipsam. Invenit operis novitas talem applausum, ut decreto publico Mundini de Anatome liber praescriberetur praelegendus in academiis Italicis, atque trecentis fere annis religiose ita observatum fuerit. Hinc, si quid novi quis haberet, Mundino id adjungere solebat. Unde & prodierunt Magni Alexandri Achillini, Bononiensis in illum notae anno 1520. per fratrem Ejus Philotheum Achillinum editae. Verum anno 1521. commentariis amplissimis, atque utilissimis, librum Mundini illustravit verus ille Herophilus Italorum, Joannes Carpus Berengarius, Bononiensis Professor. Hic Vir, hic fuit, qui solidis superstructam fundamentis anatomen instauravit, hic conscripta dein Isagoge, anno 1523. edita, hanc quasi perpolivit. Sed spectanda propius anatomicarum tunc rerum conditio in Italia. Laudamus in Mundino succinctam, & naturalem, descriptionem partium, ut hae secundum ordinem secanti occurrunt; atque curam Viri in enarrando. Sed macilenta plerunque, a vero plus vice simplici aberrans, neque explicate definiens juxta praecepta artis, displicet historia.

Sty-

Stylum foede barbarum condonandus: caliginosi quippe habenda temporis ratio, quo aliud magis obscurum vix cognoscitur. At rerum quam crassa saepe ignoratio? multa eam probant; sed matricis illi asserta in septem cellas distinctio allegata sufficiat. Ut Matthaeus Curtius ante Vesalii opera edita publice dicere ausus sit, omnia in Eo bona Galeno, propria autem falsa esse: Achillini vero quam jejuna, & strigosa, didicimus perlecto rarissimo opusculo. Carpi quidem diffusissimi, at hercle boni, in Mundinum commentarii praeclaram rei anatomicae scientiam, proprio comparatam exercitae artis usu, certissime testantur; neque spernenda quoque Latina Viri dictio. Quin & primus forte figuras ligno incidendas curavit, quibus Lectorum oculis partium imago objiceretur. dum in magno ad Mundinum commentario Bononiae anno 1521 evulgato tabulas novemdecim inseruit, in isagoge vero biennio post emissa in publicum viginti duasque dedit. Rudi pictas arte fatemur tabellas, at primas agnoscimus, miramurque magis, vel primas tales nobili instituto inchoamenta dedisse. A quo dein caeteri iterum abstinuere manus. Necessario, utilissimoque, operi artem accommodavit suam Albertus Durerus, geometrica doctus & pingendi solertiam, dum anno 1534 symmetriam corporis quatuor depinxit libris, sed lineamentis ducendis totus occupatus, vix partium fabricam exponens. Post quem unicus ad nostras pervenit manus, qui structuram conatus iconibus assequi primus, Argentinensis medicus, Gualtherus Hermannus Ryff, qui anno 1541 in folio tabulas evulgavit novemdecim, excusas Argentinae in officina libraria Balthasaris Pistoris. in quibus ait, singula humani corporis membra ad vivum picturae lineamentis quam justissime expressa esse. Revera Carpianae icones his cedunt: sunt hae locupletiores, sequuntur partium ordinem, minutissima quaeque appositis lineis, & appictis literis, designant, capitis utique, & encephali partes, satis examussim explicant, neque Vesalianarum & jam emissarum iconum sunt adeo imitamenta. Prorsus ut nasciturae mox in perfectionem artis praeludia fuerint. Quas autem Joannes Dryander Hessus anno 1537 promiserat, non apparuere: praeter illas, quas ex Carpi Isagoge, mutuatus erat; quibus aliam, qua vasorum pulmonalium decursum simulare affectat, annectit, binasque exteriorum musculorum effigies. Ossium Thoracis compagem, ventriculum; intestina, lienem, hepar, renes, genitalia organa, caput depinxit postea anno 1541, post Vesalianas primas dudum evulgatas, & Ryffianas, quae hic repetuntur. Atque pauca Nos praefari haec oportuit: ut pateat, quid prae caeteris praecipui praestiterit Vesalius. Quantum superaverit Auctores omnes, quos temporum memoria dederat a nata inter mortales medicina usque ad Ejus dies, hinc licet conspicere, factaque justa comparatione, de veris Viri meritis sincere judicare.

Prooem. pag. I.

Andreas Vesalius Bruxellis Metropoli Brabantiae natus, anno 1514, ultimo

ultimo decembris, dodrante post quintam matutinam; unde effigiei aetatis annus vigesimus octavus adscribitur, idque dum excusi operis annus notatur 1542, qui semper a Typographis uno anteverti solet.

Dedicat. Operis. & Guinter. Edit. 2. 1539. Epist. de Chin. pag. 628.

Patrem Ille habuit cognominem, qui Carolo Quinto medicamentarius fuit aulicus.

Avum vero suum celebrat ipse Everardum Vesalium, qui mathematicarum peritissimus disciplinarum singularia edidit suae in his scientiae in publicum documenta; in medicis autem profecit usque adeo, ut eruditissimos commentarios ad libros Rhazis, in omnium tunc manibus versantis, conscripserit; quin in quatuor etiam primas Hippocratis aphorismorum sectiones doctam conscripsit commentationem; quam auctor noster adhuc possedit; per quae omnia ita inclaruit Viri sapientia, ut vocatus fuerit in aulam, ut patris sui obiret vicem, qui jam gravis annis, hoc munere abiverat, atque fungeretur archiatri officio apud Serenissimam Mariam Vallesiam, quae unica gentis Burgundicae Haeres Maximiliano Imperatori nupserat. Honores hos, mirasque Viri dotes, eo magis celebrare oportet, quod trigesimus illi & sextus aetatis annis jam fatalis fuerit.

Ibid.

Pater hujus Everardi, atavus ergo nostri, memoratur Joannes Vesalius, filio suo multos per annos superstes, qui aulicus dudum Augustae Maximiliani medicus, provecta dein nimis aetate, & labori aulico atque obsequiis impar, impetravit, ut filius Everardus in dignitatem loci succederet. Lovanium se, in secessum Musarum recepit; neque ibi silentio vitam transigendam ratus, artem medicam publice docuit, ubi & notas in quartum Fen eruditas edidit. fuitque tanta hac tempestate hujus Viri celebritas, & auctoritas in arte, ut eruditissimi illo tempore scriptores Illius nomini scripta sua evulganda inscriberent, ab ipsa hac dedicatione scilicet pretium suis operibus sperantes. Collegit & hic bibliothecam ex libris omnium fere medicorum manuscriptis, quos suis privatis sumtibus conquisivit undique.

Ibid.

Sed, quod magis mireris, Lector; ipsius Joannis hujus Petrus genitor medicus laudatur & ipse sua aetate satis celebris.

pag. 795. Francisc. Vesf. Ep. ante Responf. ad Fallop.

Frater erat auctori nostro natu minor, dictus Franciscus Vesalius, qui diu ante Andream mortuus. Hic vero adeo versatus fuit in Anatomicis, tantoque in sacra medica amore, ut, licet jussu Parentum jurisprudentiae se dicare cogeretur, tamen ad medica resiliret semper. Imo, post multas peregrinationes per varias orbis plagas, sperabat tandem aliquando se posse fratris sui Andreae vices tueri atque refutare, quae adversarii in fratre notaverant? quum Ille scilicet anno 1555 a studiis suis penitus remotus, atque aulicam vitam degens, omni careret otio ad objectiones tam acerbe factas undique repellendas. Ita sane ut videatur in Vesaliana stirpe culta haesisse medicina, ut in Asclepiadaea olim habitasse gente, antiquitas notabat.

PRAEFATIO.

Oriundi fuerant majores antiquiſſima, & celeberrima Cliviae Weſalia, vel Faeſula. (Ep. de Chin.) Inſignia autem ſtirpis gentilitia gerunt tres muſtelas, (In tab. ad princip. op.) quod animalis genus Belgis Weſel appellatur. Hinc & ipſe quoque prius nomen ſuum Weſalium, vel Weſſalium ſcripſit: quin & ipſe quoque Guintherius, (Ep. dedic. ante Guinth.) dum Eum laudat in inſtitutionibus Anatomicis hoc Eum appellavit nomine, tam in prima illarum editione anno 1536, quam in altera Metis data anno 1539.

Tali ortus ſtirpe, his natus parentibus, ſtimulos ſenſit, caveret, ne (Dedicat. Oper. ad Caeſ.) degeneraret a priſca majorum virtute, atque partam a Genitoribus famam virtute ſua augere ſumma contendit ope. Curaverant parentes, puer Lovanii in collegio caſtrenſi humanioribus, & peripatetica doctrina, imbueretur. Eluxit ſtatim erga Phyſica fervens in tenera aetate amor. Latinum ibi ſermonem ita addidicit, ut dictio Ejus deinde pura, caſta ſimul & florida Lectori admirationi ſit. Graeca vero ad perfectiſſimam uſque calluit peritiam. Stylus hinc in magno opere talis obſervatur; ut, obtrectans ubique, non abſque invidiae ſuſpicione, Riolanus putet, ſcripturae huic imparem Veſalium uſum Eruditiſſimi cujuſdam Viri commodata manu; atque Joannem quidem Oporinum, Graecae apud Baſileenſes Linguae Profeſſorem, hanc in ſe provinciam ſuſcepiſſe, abſque ulla veri ſpecie alii opinantur. Id abſonum credere. Equidem faciat quis Latine ſciens periculum ſcribendo naturalem corporis hominis hiſtoriam, ignarus ipſe Anatomes, ex aliena deſcriptione. Nae millies imprudens ille impinget in veritatem rei, atque verborum proprietatem. Sed & Veſalius eodem ſcribendi genere uſus in iis, quae ad Guintherium commentatus, tum & in epitome, & de vena ſecanda. Poſteaquam vero in aula egit diu ab omni muſarum commercio alienus, antiqua ſenſim elapſus elegantia, aliquantum deflexit. Miramur interim Riolanum, qui vituperet ampullatam Viri dictionem, protractiores ſententias, obſcuram rei deſcriptionem: quum uſus ſit dicendi ſimpliciſſimo genere, longe magis perſpicuo, atque minus abrupto, quam Riolanus. Sed ita ſolet placens potiſſimum ſibi, alienique ſaepe meriti ultra aequum ſeverus Cenſor.

In graecis quid profecerit ſcire eſt vel ex eo, quod Galeni graeca ita (pag. 688. 680. 48. 266. 257.) in muſaeo juvenis evolverit, ut helluo eorum Falloppio audiat, & Galeni diſcipulus. Quin & annotationes ad Galeni Graeca plurimas in unum digeſtas volumen conſcripſit. Ex Galeno in Italia & Germania edito mendas Interpretum expurgavit. Errores in numeris, voces ex Graeco in Latinum verſas ab hominibus anatomes ignaris correxit ubique. Alia in Eodem innumera reſtituit. Notas in anatomica Galeni, una cum aliis Ejuſdem operibus, multo quam prius emendatioribus, jam evulgando paratas habuit. Verbo dixerimus: ſcientia Viri in Graecis adeo clara, ut Aldinus Junta celeberrimus ille Venetiis typographus hunc unice rogaverit, vellet textum Galeni Graecum, atque verſionem Latinam caſtigare,

qua gratia & miſit Illi emendationes quam plurimas. De his hactenus
certo conſtat. Sed nihil magis a veroſimili diſſidet, quam quod ex re-
latione neſcio qua Joannis Caji, Medici celebris Britanni, noſtroque Bo-
noniae contubernalis, dum ibidem magno operi conſcribendo, atque
depingendo occupabatur Veſalius, Riolanus ſcribit. Quaſi accepta ad
emendandum plus corrupiſſet ad augendam obloquendi materiem. Quis
credat, eam in Juvene viginti quinque annorum, & candido, & opti-
mo, ſcelerum atrocitatem. Quis tantam admittat negligentiam in Viris
eruditiſſimis, qui lectas ad Galenica caſtigationes miſerant? fuiſſentne hi
temere paſſi, ſuos labores ita impune perire, corrumpi, temerari? Sed
anxia eſt & nimia Riolani diligentia, quoties captare licet, quod carpat
gloriam Veſalii. Adeo nobis hoc ſimile vero habetur, quam Hippocra-
tem incendiſſe ſpoliata prius a ſe grammatophylacia Cnidiorum. Sed
dignos laude Viros neque dimittit poſt fata livor. Quum etiam clara
adhuc ea aetate Arabum doctrina haberetur, quorum libros haud peni-
tus ſtudiorum ex manibus eripiendos poſtea ſaepe dictitat Veſalius, ſuum
eſſe cenſuit & horum ſcripta ex ſemet intelligere poſſe: diffidens verſio-
ni Latinae, fontes maluit adire, ipſamque hanc Arabicam, caeteraſque
pag. 140. Aſiae, addiſcere: ut veros caperet Auctorum ſenſus. Familiari ad haec
uſus praeceptore Lazaro Hebraeo de Frigeis, cum quo verſabatur in le-
gendo Avicenna. Fuitque is ipſe poſtea Auctor Synonymorum Hebrae-
orum, & Arabicorum, quae adſcripta miramur Graecis vocabulis & La-
tinis, quibus explicantur partes, tabulis depictae, in appoſitis ad illas in-
pag. 680. dicibus. Atque in his quoque tantos fecit induſtria ſua profectus, ut
integram paraphraſin in decem libros Rhazis ad Regem Almanſorem con-
fecerit. Fuit enimvero ſingularis ſurgentis ad meliora poſt barbara fata
ſeculi Veſaliani felicitas, ut puri ſermonis caſtitatem in Latinis edocti
Graeciſque, ſaepe & in Hebraicis, Juvenum animi, ita demum his prae-
ſidiis aditum ſibi aperirent ad artes, atque in his reperta arcana tanti dein
ſubſidii adjutamento conſignarent poſteris.

Quae dum acri ille proſequeretur ſtudio, interea tamen nata ad Ana-
Melch. Ad tomica indoles ſemper emergens ſeſe oſtentabat, ut vel puer animalium
130. penetralia nudare, atque viſcera inſpicere ſoleret, mures, glires, tal-
pas, feles, canes, quoties poſſet aperiens, qualiſque aliquando futurus
eſſet vel jam oſtentans.

Academias inde alias, hoc celeberrimas aevo, atque eruditiſſimis in
omni ſcientiarum genere Viris illuſtres frequentavit. Monſpelienſium cum
pag. 923. de Ven. Tagaultio commilitone ſcholam coluit. Lovanium ſtudiorum cauſa repe-
Sec. Dedic. ad tivit aliquoties. Pariſinam academiam, Jacobi Sylvii tunc lumine ful-
Caeſ. de 7. Chir. gentiſſimam celebrat ipſe prae caeteris; hic primo nomen medicinae Hu-
pag. 680. Dedic. ad jus ſub auſpiciis dedit, Ejuſdem ſedulum ſe triennii ſpatio auditorem fa-
Caeſ. pag. 851. tetur amatiſſimum fuiſſe, Anatomica hic didiciſſe, vidiſſe aliquot ſub
Sylvio brutorum diſſectiones. ſic tamen, ut manum ipſe operi mox

ſedulo

ſedulo adhibuerit, ut in tertia jam ſectione, cui unquam aſtitit, prae-
ceptorum ad nova ſtupentium hortatu, & ſodalium precibus, incitatus
ſua manu publice anatomen adminiſtraverit longe abſolutiorem, quam
prius unquam viderat. Altera dein ſectione publica manui movendae
famulantes muſculos, atque abdominis viſcera, accuratius exhibuit.
Atque ita quidem ſummus Vir anatomicae artis tirocinia Lutetiis ſub pag. 667.
Sylvio depoſuit, unde & illum ſibi, dum vivat, obſervandum laudat, 823. 824.
multumque Illi ſe tribuere velle profitetur, ſemper Eum reverentia pro-
ſequutus fuit, atque amicitiam Praeceptoris miris quidem modis, ſalva
tamen veritate, ſemper ambivit. Ut tamen palam conſtet omnibus
ratio traditae tum Pariſiis anatomicae diſciplinae, eorumque, quae Syl-
vio debet Veſalius, ex veris rerum monumentis operae pretium rem
geſtam eruere, atque ordine exponere, quo aequus judex ſincere ve-
rum examinet. Suo Sylvius more Galeni de uſu partium libros ſtudio- pag. 667.
ſis praelegebat; quum ventum erat ad medium primi, ubi anatomica
incipiunt demum tractari, dixit difficiliora haec, quam quae candidati
medicinae aſſequerentur; adeoque fore retulit, ut ſeſe pariter, ſuosque
auditores, ſi pergeret, fruſtra diſcruciaret. Ingenti ergo ſaltu in librum
quartum ivit, eumque aggreſſus ad decimi uſque portionem tractavit.
Poſtea, intermediis iterum omiſſis praelegit poſteriores ita, ut ſingulis
quinis, ſeniſve diebus, librum abſolveret integrum. Et Galeni quoque
de muſculis libros expoſuit ſimul, nullum vero alium anatomicum li-
brum. Neque auditores interea admonuit unquam, ullam rem in Ga-
leno ſcribi, quae diverſo ſe modo in animalibus haberet. Ut ita nil do-
ceret praeſens, praeter ea, quae aperte ex ipſo Galeni ſcripto omnino
diſci poterant. Nec humanum vel ſemel cadaver incidit ut oſtenderet
diſcipulis partium ſtructuram, ſed caninas interdum partes in ſcholas ap-
portandas curabat, ut vel ſic anatomica demonſtratione defungeretur.
Hae etiam ipſae canum inciſiones ſub Demonſtratoris auſpicio a ſolis
peragebantur Chirurgis, dictante dein & ſuper demonſtratis diſſerente
Profeſſore. Nec durabant diu, ſed intra triduum abſolvebantur hae pag. 664.
ſectiones. Munere praelegendi functus, poſt abſolutos Auditores, re-
verſus aliquoties Sylvius expertus fuit diſcipulorum diligentiam, dum
occupatos deprehendit in diſſecandi opere. Accidit, ut Sylvius diceret
in lectione; ſe reperire non poſſe membranulas venae arterioſae, & aor- pag. 680.
tae appoſitas, ſequenti die redeunti poſt praelectionem ad diſcipulos,
hi, quos inter Veſalius, eaſdem oſtenderunt. Veſalius interim ſodales
exhortans, cum iis in coemiterio Innocentium lautiſſimam oſſium co-
piam per multas ſaepe horas verſans collegit. Accidit forte, ut uno
cum ſocio vaderet ad ingentes oſſium acervos, ut inde ſibi quaedam com- pag. 680.
pararet, qui in monte Falconis ſunt ex cadaveribus ſuſpenſorum eo de- Riolan. Anthr.
poni ſolitis, a ferocibus petitus canibus in tantum venerit diſcrimen, ut Pag. 30.
metueret tot canum ad experimenta Antaomica occiſorum ferales ſe hic

daturum poenas. Quos per conatus ita profecit Parisiis, ut propria formatus diligentia Artifex, Sylviumque dexteritate manus longe jam superans, publica ibidem demonstratione haud semel defunctus sit: quamvis rudiorem se fuisse eo tempore ipsemet libere dicat. Atque ex omnibus hisce videre est, quam vere urgenti importune Sylvio responderit palam, se ab Eo non didicisse anatomica.

pag. 680.

pag. 862. Eadem Lutetiis opportunitate medica interpretantem audivit Clarum purae Artis instauratorem Joannem Fernelium Ambianum, quem praeceptorem se habuisse gratus gloriatur.

Tandem & Joannem Guintherium Andernacum, miris illum jactatum & volutum casibus Virum, summaeque interim eruditionis laude nobilem, audivit, coluit, frequentavit. Docebat ille eo tempore anatomen ibidem, secabat quandoque & cadavera, conscripsit anatomicas Institutiones sermone pure Latino, aperta simplicique dictione, juxta Galeni ordinem, atque ex eo solo materiem unice mutuatus. Graecae hic callidissimus linguae, cujus fuerat prius Lovanii Professor. Agnoscit aperte in editis anno jam 1536 libris, Andream Wesalium Myropolam Imperatoris filium habere juvenem magnae exspectationis; in altera vero editione 1539 Metis repetita fatetur candide, in elaborando hoc opere se manus habuisse auxiliatrices Andreae Vesalii, Juvenis in Anatomicis diligentissimi, & medicinae purioris professoris non poenitendi. In libello autem quem super medicina veteri & nova evulgavit, anno demum 1569, quinquennio adeo post fata Vesalii, idem refert Andream Vesalium in Anatomicis operam sibi dedisse, seque Illi demonstrasse Lutetiis. Vesalius quidem Guintherio acceptam fert magnam studiorum partem, quo se usum praeceptore doctissimo ait & humanissimo, nihil de Anatomicis commemorans. Caeterum quando Joannes Dryander, in Marpurgensi Schola Mathesios professor, & Medicinae, sua edebat Anatomica, in quibus undique raptas aliorum de libris iconas pro suis emittebat, audacter & petulanter, rerum interea ignarus, scripsit ad Joannem Echtium, insignem Coloniae Medicum, Vesalium ingratum se gessisse in scribenda anatome. Accusat simul, inter alia, Eum celeberrimos suae aetatis Medicos tacitum praeteriisse, atque dissectionis professores. Omnium vero maxime exprobrat, quod Guintherium haud agnoscat suum in anatomicis praeceptorem. Tum vero adeo urebat nobilem virum turpis criminis intentatio, ut nigerrimam cogeretur ingrati maculam eluere, palamque testatus sit, se Clarissimum Joannem Guintherium, multis colere nominibus, praeceptoris loco honorare publicis in scriptis. Sed cupere se, ut tot suo corpori plagae infligantur, quot unquam viderit sectiones tentantem Guintherium in hominum vel brutorum corporibus, praeterquam in mensa conviviorum. Addit denique invitus, provocare se ad animi religionem Guintherii, an non debeat Vesalio, si quid forte ausus fuerit in anatomicis sibi proprium vindicare,

Dedic. Instit. Anat. Guint. pag. 675.

dicare, extra communes Galeni libros. Atque haec quidem Ille superstite, & florente, Guintherio, publice. Neque vero verbulum alter reposuit. Ne tum quidem, quando diu post tristissima Vesalii fata, sua in publicum emitteret. Quae quum curiosus omnium, quae ad anatomica spectant, scrutator Riolanus pulchre sciverit, necesse non habebat invidiam oblique conflare Vesalio, quasi gratum minus Andernaco se gessisset, posteaquam propriis olim verbis honorasset: nusquam quippe dixerat Vesalius anatomica se ab Eo hausisse, sed magnam studiorum partem. Nicolao autem Florenati rationem studendi in arte Hippocratica debere se gratus agnoscit. Haud decuit nos negligenter tradere historiam studiorum Vesalii, aut magistros silere quibus usus fuit ad praecepta doctrinae. Debuimus quoque cum cura notare, quid quantumque, per Illos, Parisiis praecipue profecerit? quid propriae acceptum ferendum industriae habuerit? ut ita recte super his judicare incorruptus quisque judex queat. Meritis quippe dignis viri detractum ivit nimis cum Galliis Italia. Quamvis enim Parisinos Medicos Praeceptores suos appellat, sciri tamen interest quousque intelligi hoc encomium oporteat.

Dedic. Inst. Anat. Guinth. Dedic. para. ad Rhaz.

De sec. Ven.

Lovanii rursum, Gallico bello oriente, studiorum gratia habitans, anatomen sodalibus demonstrando almam ibi Academiam insolenti spectaculo totam in se convertit. Quanto quidem ardore discendi actus tunc fuerit uno discamus ab exemplo. Lutetiis Lovanium reversus ob belli turbas, obambulabat cum celeberrimo Gemma Frisio. Exspatiantes sors duxit ad locum, ubi extremo affectorum supplicio cadavera in exemplum publice solent exponi. Conspicit Vesalius corpus latronis ante annum stramine leviter ambusti alligatum palo, quod aves prae suavitate ita carne spoliaverant; ut nudata quam optime compages ossium, & dealbata, sola ligamentorum tenacitate cohaereret. Ad praedam frustra diu quaesitam allectus Vesalius, gaudet, cupidus potiri: adjutore ergo Gemma, altum conscendit palum, suffixique corporis ossa praecipua artuum avulsit, & furtim, per vices, domum retulit. Restabat cum capite, & thorace, truncus, quae alte ad palum ferrea nectebantur catena, ut adeo sine valida vi divelli haud possent, neque interdiu domum deferri. Audax juvenis vesperi urbe exivit, atque totam se noctem ea excludi patitur, nocte vero media solus, per horrida cadaverum undique suspensorum spectacula, summo labore, maximaque industria, crucem conscendit, ossa omnia vi avellit, sollicite colligit, longe inde remoto loco sepelit, posteaque clam per vices domum sibi detulit, atque conficit inde sceleton, quod Parisiis attulisse secum fingebat, Praetoris metu, suosque dein & publicos in usus adhibuit. En facinus periculosae aleae. Quo dein opus haud erat: Praetore Urbano cadavera punitorum capitali poena liberaliter concedente.

Dedic. ad Caes.

Talibus se, sodalesque suos, incitamentis urgens, incepit ossium syntaxin

taxin compingere ex corporibus hominum, ſimiarum, Cercopitheco-
Dedic. ad Caeſ. rum, aliorum quadrupedum, avium quoque. Hinc ſupellectile dives anatomica Lovanii accuratius jam docebat, ſecans publice, ſub praeſide
Dedic. Guinth. Inſt. Anat. Joanne Armenteriano, Medicinae inter Lovanienſes Profeſſore, cui poſtea Guintheriana anatomica publice dedicavit.

pag. 664. Fuit dein circa hæc tempora in expeditione, quam Imperator in Gallos movebat, anno 1535. tumque ſua manu cadaver humanum aperuit, quum ſecanti Pariſiis bis modo adſtiterat; quo quidem tempore viginti annos natus erat. Utique promovit ſuam quotidie, extenditque magis,
Dedic. Inſt. Anat. Guinth. ſcientiam: ut publice ipſe narret, dum Inſtitutiones Andernaci a ſe correctas, auctaſque ederet, III. Nonas Maji 1538, ſe jam in tribus Academiis in Europa celeberrimis anatomen adminiſtraſſe, viginti tum & quatuor annos natus. Lovanii, Patavii, alibi non ſemel, publice ſe
De ſec. Ven. pag. 621. Ep. de China tota fere. adminiſtraviſſe anatomen ſcribit Kal. Jan. 1539. & April. 1539.

Venetiis quoque Mediciam didiciſſe legitur ſub Medicis artem ibi exercentibus, quibuſcum aegros vidit. Anatomicam poſtea ſcientiam porro labore improbo, inter deteſtabiles ſordium ſpurcitias, proſequebatur, nec ſumtibus parcens. Aetate vero integra, quaeque pecuniariae rei minime intenta, uxore, liberis, rei familiaris omni cura liber, totum ſe immerſit anatomicis, idoneos ſibi legens, qui in partem laborum venirent, ſocios. Fatigabat precibus judices moleſtiſſimis, ut capitis damnatos certo afficerent ſupplicii genere: ut in propoſitum ſuum ex corporibus diſceret, quibus inveſtigandis incumbebat maxime. Nunc eoſdem orabat, differrent in tempora ſectioni opportuna capitalia ſupplicia. Studioſos incitabat, invigilarent ad cadaverum ſepulturam, ea ut monumentis ſuos in uſus eriperent. Hortabatur, notarent ſedulo, quae de morbis aegrotantium in noſocomiis decumbentium Profeſſores Medicinae diſſerebant; ut mortuorum dein cadavera nacti, rectius inquirerent in morbi, mortiſque, cauſas, grataque hac diſcendi occaſione poſſent frui, laetari. Corpora nactus eorum, qui ultimis erant poenis affecti, vel & e ſepulchris educta, in cubiculum vexit, ſuosque in uſus per tres & ultra ſeptimanas aſſervavit. Horretne legenti animus? O juvenilis ardor & impetus conſtantia fultus repagula eluctatur ferrea, voluptates unas agnoſcit, quas parit ſcientia, caeteras illecebras nec novit, nec ambit. Tali opus erat ingenio, artibus his, ut nobile conderet opus. Diſcendi avidus, commune bonum promovendi ardens, enixus eſt, atque emerſit.

pag. 762. Interea tamen haud datum ſemper Nobili viro votis frui. Sed ab ephebis ſtatim de anatomica ſpeculatione ad uſum artis medicae avoca-
pag. 2083. tus fuit, per bella, & itinera. Anno enim 1528, qui vix decimus quintus aetatis erat, peſtem jam tractavit Chirurgus, & Medicus. Sti-
pag. 624. 664. pendia meruit in bello Gallico ad annum 1535. inchoato; in bello Gel-
pag. 682. drico, quod Imperator confecit anno 1543. Quando abiens Caeſar,

juſſit

juſſit reſtaret Neomagi, ut curaret valetudinem afflictam Nauagerii Legati Venetorum. Ubique tamen anatomen ſemper, & Chirurgiam, quantum pote, exercuit.

Atque his quoque omnibus effectum eſt rebus, ut, impulſus parta jam fama viri, ſapientiſſimus Venetorum ſenatus, qui optima quaeque ſuae ſemper Patavinae Academiae conciliat, auctorem noſtrum vixdum viginti natum & duos annos, lauto invitaverit ſtipendio, ad Anatomica & Chirurgica publice praelegenda, demonſtranda, excolenda. Quo munere praeclare per ſeptem fere annorum decurſum publicus Scholae Patavinae Profeſſor functus eſt. Bononiam quoque mox vocatus auctoritate publica ad anatomes doctrinam demonſtrandam, aedibus exceptus Joannis Andreae Albii profeſſoris Medicinae, confecit ibi hominis & ſimiae ſceleton.

Dedic. ad Caeſ. pag. 761 de Sec Ven. & in titulo operis.

pag. 67.

Tum vero Coſmus Hetruſcorum magnus dux, decus & praeſidium artibus & literis, annuo ſexcentorum coronatorum honorarium obtulit, Piſas Veſalium vocavit, ut publice Profeſſorium munus in Anatome & Chirurgia obiret; juſſitque, ut cadavera Illi vel ex coemiteriis ad vota, uſuſque, concederentur.

pag. 633 867.

Patavii publice anatomen demonſtrando ſervavit ordinem, quo in magno opere anatomica deſcribendo poſtea; tres ut minimum integras ſeptimanas operi impendens ſemper. Bononiae mox, in eadem hyeme, ſimiles eodem ſpatio temporis habebat. Atque dein, eâdem ſemper hyeme iterum Piſis. Solebat Galeni libros ſequi, quos ter jam praelegerat ſtudioſis, priuſquam ullam in eo mendam annotare fuiſſet auſus; imo Galenum extollebat alterum ab Hippocrate Medicinae Principem, diſſectionis Profeſſorem primarium, atque coryphaeum, rarum naturae miraculum, ſummum naturae admiratorem, nec non omnium bonorum auctorem. Quum tamen ita aſſiduo verſaretur in ſecandis cadaveribus, atque ſemper compararet cum Galeno omnia, quae obſervabat, incepit ſenſim annotare, quae deprehendebat diverſa, atque ex his volumen ingens conficere, tum vero dedit ſe quam maxime ſimiarum anatome, dumque caudatas examinat atque non caudatas, plurima quotidie obſervabat notatu digna; omnibus his rite penſitatis colligere coactum ſe ſenſit tandem, Galenum ſimiarum accuratas ſatis deſcriptiones falſo applicuiſſe hominibus, ex credita ſimilitudine; neque hominum interim deſcripſiſſe corpora ex contemplatione eorundem. Quo magis intentus his, eo liquidius haec videre ſe putabat: quare incepit omnibus diffidere, bene gnarus autoris, a quo omnia haberent caeteri, Galeni; ſumſit inde animos de reſuſcitanda propriam per induſtriam anatome. Dum vero de modo circumſpicit, quo tantum opus moliri feliciter queat, vidit haudquaquam id poſſe fieri, niſi novam omnino hiſtoriam, anatomicam conderet ex iis inprimis, quae ipſe ex cadaveribus obſervata cum auctorum anatomicorum deſcriptionibus comparando invenerat,

Dedic. ad Caeſ.

pag. 680.

Ded. ad & de Rad. Chin.

 rat,

rat, haecque omnia ſimul uno contenta libro orbi proponeret. Reperiebat enim tot vitia in anatomicis, ut neminem videret, quem ſequeretur fidum ducem, niſi ubique refellendo abuti vellet Lectoris patientia; contra vero rationis eſſe, ſola narrare, quae fideli oculorum uſu detecta forent. Haec ſecum noctes dieſque ſollicita dum mente agitat, utque fieri natum aliis mentem ſuper his aperit, ſummos ſtatim Viros adhortatores, atque Auctores periclitandi vires habuit; quos inter magna cum laude celebrat Marcum Antonium Genua Patavinum Profeſſorem, atque Wolfgangum Herwort patricium Auguſtanum, inchoando operi impulſores maximos.

L. 1. C. 8. Ded. de. ſe. vena.

Incepit ergo revolvere, quae incidendi uſu certa didicerat; tum digerere; atque conſcripta denique in hiſtoriam abſolutam fabricae corporis humani referre non modo, ſed & pictas per tabulas oculis ſubjicere fidelibus. Stetit haec animo ſententia, anatomen, illique innixam Chirurgiam, nobiliſſimas haberi medicinae partes. Has ideo doluit ſuo ſeculo ſeparatas ab ea arte, quae morbis curandis occupatur, coli. Quare omnium primo conatus fuit iconibus exprimere eas corporis partes, in quibus vulnera, ulcera, tumores; luxata, fracta, contuſa, accidunt, atque exercita Chirurgi arte curantur, jocatus Medicos reliquos ſyrupis praeſcribendis unice occupari. Emiſit ergo effigies quaſdam anatomicas, anno 1539, Venetiis, ſpeciminis cauſa ſolum, & tentamenti inſtar. Has alii ſtatim depravatas, & titulis ornatas majoribus, evulgabant; dum detento apud Italos Veſalio, procul illum abeſſe Germani putarent, neque rediturum unquam: tuto itaque licere ſibi plagiarii judicabant alieno parta labore gloria abuti. Hinc natae hoc tempore in variis locis tabellae anatomicae.

Ded. ad Caeſ. & pag. 630.

Ep. ad Oporin.

Poſt tabulas has primo abſolvit epitomen ſuam ex ſeptem libris magni operis collectam, hancque Sereniſſimo Principi Philippo Caroli filio inſcripſit, licet aliquot dein menſibus, poſt evulgatum opus magnum, demum ediderit in publicum. Compoſuerat eo hanc propoſito tantum, ut & foret index majoris operis, atque Chirurgis inprimis ut prodeſſet. Caeterum figurae ſe in ea oſtentant omnium ſane, quae unquam prodierunt, pulcherrimae, artem ſi ſpectas, vel veritatem rei expreſſae. Series pictorum in epitome muſculorum petitur unice a ſola ratione loci, ſitus, & viciniae, qua illi locantur in ipſo corpore: ut habeatur vera ſpecies partium corporis a Chirurgo, unde certo Ille ſciret quis eorum quoque loco corporis reperiretur, ut dextram ſapienter regere ſecundum partium ſcientiam, abſque errore, poſſet.

Ded. ad Caeſ. pag. 193.

Abſolvit deinde ocyus opus incomparabile anatomicum, quod periturum nunquam, omnis aevi tempore praeclariſſimum habebitur omnium, quae in hanc uſque horam ab ullo mortalium edita fuerunt. Oratio diſerta hic enarrat ampliſſime omnia, quae faciunt ad fabricam corporis perfecte intelligendam non modo, ſed & artificioſa demonſtratione exponen-

ponendam oculo. Tabulae certe, quae descriptas sermone partes ex vero depingunt, speciosa magnitudine, naturaeque ipsius genuina facie, antecellunt omnes, quas ulla vidit aetas. Indices vero iconibus appositi, tanta cum cura, anxiaque diligentia, depicta explicant, ut hac in re amplius quid desiderari nequeat. Sed dum consideras textum, admiraberis labores Viri, qui incredibili accuratione, & industria plane stupenda, singulis vel minutissimis particulis descriptis figuram assignat in margine citatam ita exacte; ut si quis legerit descriptiones simulque respexerit & ad iconas, putet se audire secantis sermonem ad partes oculis demonstratas.

Unum est in contemplandis musculorum figuris hic valde observatu necessarium. Hoc scilicet in opere Auctor alio illos ordine, quam in epitome depictos dedit. Enimvero, ea hic serie offert, qua anatomicus necesse habet, eos in demonstratione prosequi, ut spectatori attento ostendat, successive praeparet, separet, tollat, relinquat, uno in cadavere omnes, quoties in theatro anatomen exercet publico. Consueverat ita eos Auctor quotannis, una hyeme, in tribus Italiae Academiis, exhibere, curavitque artifices pingere cadaverum imagines in demonstrationes successivas dispositorum. Incredibile quantum hinc adjumenti Professoribus publicis artis utilissimae: habent quippe, quem securi sequantur per inextricabilem hunc labyrinthum, ducem; cujus filo coeca regantur vestigia cupidis uno in corpore omnium musculorum, tendinum, ligamentorum, indicationem recte aggredi, atque absolvere. Haec ille septem libris examussim explicat, ad singula ubique Galeni scripta allegat, sensa Viri cum observatis confert, peracri dein judicio & censura errores perstringit, ut quandoque acutius in his cernere visus sit; tandem colligit non hominum, brutorum vero, corpora explorata fuisse a Galeno descripta. Hinc turbae illae, hinc illae lachrymae! Anatomici usque omnes inculpatum ubique dixerant Galenum, erantque sequuti in omnibus. Error ergo Galeno adscriptus erat exprobratio facta universis Anatomicis. Id vero fama inclyti senes pati haud potuere a juvene vigesimum & octavum annum nondum egresso, utque intolerabilem ipsis habitam contumeliam amolirentur, invidiam, odia, rabiem, armavere. Dux insurgentis turbae Jacobus Silvius famosissimus Parisinae Professor Scholae, Medicus eruditissimus certe, tali vero ingenio qualem in apologia pro Herodoto suis depinxit Stephanus coloribus. Ferretne hic, dediscenda seni, quae juvenes docuerat! Vesalius autem vigesimo jam quinto aetatis suae anno magnum hoc opus conscribere inceperat: sequenti enim jam scribebat caput undecimum libri primi Calendis augusti 1542. Patavii absolvit. Labore supra humano Tabulas confecit: tum corpora aptando, quam oculos, manus, mentem, pictoris regendo. Pictore usus videtur praecipue Joanne Stephano, insigni ea aetate Artifice; cujus opera, & industria imprimis egere

Ded. ad Caes. pag. 139.

pag. 41.

Ded. ad Caes.

de Sec. Ven.

se

Ep. ad Oporim. Dougl. Bibl. Anat. Ep. de Chin.

se scribit ipse anno 1539. Laudat & praestitam sibi in his operam a Nicolao Stopio. Sculptorem quoque suum commemorat ibidem, non nominat, quem omnium artificiosissimum Joannem Calcar fuisse cognoscimus. Utique versati in arte Viri, hujus se manum agnoscere vel hoc seculo fatentur. Ab his, dum arte utendum fuit, adeo est divexatus, ut desperabundus putaret, deteriorem se, atque infeliciorem esse, ferendo morosissimorum hominum ingenium, iis ipsis, quorum corpora Ei ad sectionem contigerant. Quas tulit impensas, dum impellere conatur summos artifices ad horrida expellium cadavera pingenda, qui venerem spirantem Gratiisque cinctam unice amant. Sed generosus liberali viro animus omnes his facultates impendere paratus erat. Ille suo aere redemtas gratis typographis largiri dein maluit tabulas, vel addito praeterea quocunque munere, quam ut illi has mutando, & in minores redigendo formas corrumperent. Quum aliquas tabularum haberet paratas, paucas illas Pater Auctoris Caesari Carolo quinto obtulit, jam ante annum 1539, qui magna eas cum voluptate perspexit, & quam appositissime de singulis percunctatus est: ut Nicolaus Florenas Archiatrus Caesari ad eum perscripserit, tabulas illas Caesareae majestati, & praestantissimis Viris unice probari. Paucas has fuisse inde certo colligitur, quod Cal. Jan. 1539. scribat, se, post tabulas Caesari probatas, jam habere adhuc duas alias de nervis, musculorum autem iconas se nondum confecisse, neque interiorum partium, sed frustra jam tentasse modum, quo id fieri posset commodissime, neque subterfugere laborum molestias: si modo opportunitas cadaverum, atque artificiosa Joannis Stephani dextra juvarent. Unde constat, intra hoc temporis spatium confectum opus: quod Caesar offerendum sibi indulsit, quodque, superstite utroque parente, factum Cal. Aug. 1542. quum Epitomes serius editae inscriptionem fecisset Id, Aug. 1542. Philippo Caroli quinti filio: utrumque autem Patavii contigit. Dein anno 1546. novam Basileae editionem meditans degebat; Ubi ea occasione anatomen ilico exercuit, sceleton Virile construxit, Auditorio medico donavit, vel hodie superstes cum hac inscriptione:

Ep. ad Opoc. Ded. ad Caes. ded. Ep. de Secand. Ven. Luidan. Merklin. de Script. Med. Melch. ad de Vit. Med.

ANDREAS VESALIUS. BRUXELLEN.
CAROLI V. AUG. ARCHIATRUS
LAUDATISS. ANATOMICARUM
ADMINISTR. COMM.
IN HAC URBE REGIA
PUBLICATURUS
VIRILE QUOD CERNIS SCELETON
ARTIS ET INDUSTRIAE SUAE
SPECIMEN
ANNO CHRISTIANO
1546.
EXHIBUIT, EREXITQUE.

Gratias propterea meruit, laudesque aeternas Nobilis Auctor. Sed, quae

quae ſummorum eſt Virorum individua calamitas, bilem, meras calu-
mnias, & iras peſtilentes, pro praemiis tulit. Minitante Pariſiis Sylvio,
Euſtachio Romae mitius licet detonante, calumniante interea Marpur-
gi Dryandro. Vidit, qua erat prudentia, nihil inde boni, interim pre-
tioſum ſibi periturum tempus; itaque honorificentiſſimas, omniſque
plenas reverentiae, literas Sylvio, quem plurimi ſemper fecerat, Ep. de Chin.
ſcripſit Veſalius, rogavit, ut exponeret, quae minus arriderent. Syl-
vius ad has reſpondet per epiſtolam, magni ſe Veſalium facere, amicum
retinere velle; ea tamen lege tantum, ne male loquatur in Anatomicis
de Galeno. Secus ſi fecerit, tum ſe, diſcipuloſque ſuos, ituros in Ve-
ſalium. Verum palinodiam ubi cecinerit, & publice de Galeni ana-
tomicis recte ſcripſerit ſe tum illi amicum fore. Tractet ergo Galeni re-
prehenſiones mitius, & quidem ita, ut inventa nova addi poſſent ad li-
bros, quos Sylvius de re anatomica erat meditatus. Saevis interim mi-
nis terrere non deſtitit, quod diſcipuli ſtylum in Veſalium acuerent:
quum interim ille fere eſſet ſolus, qui moveret omnia, caeteri vero in-
viti ad partes traherentur. Omnia haec ſedato pectore concoquenda
putavit Veſalius. Nec potuit generoſa anima ex recoctis aliorum labo- Pag. 682.
ribus corollas nectere, aut ſcripta prius dictionis ſplendore ornata, 662. 674.
tranſpoſita, quandoque obſcurata, pro ſuis efferre. Quibus ita ſe ha-
bentibus, Ille interea ſtipendia meruit Caeſarianis in caſtris; finitoque
Bello Gelrico anno 1543, poſt editum jam opus; diu moras habuit pag. 621.
Neomagi, ut Illuſtris Navagerii Venetorum legati, curaret, poſt abi-
tum Caeſaris, valetudinem labefactatam. Inde Ratisbonam ivit, ami-
corum ibi literas reperit, epiſtolam de China conſcripſit: Atque Pata-
vium mox, Bononiam, Piſas, repetivit, rurſumque publice ibidem in-
cidit cadavera. Pridie ſectionis publico tunc ſcripto invitavit omnes, ut
in rem venirent praeſentem, atque ſecanti coram omnibus in cadavere
oſtenderent errores, quos jactabant, ſe reperiſſe in libris ejus: ut in
ipſo ita theatro publica demonſtratione decideretur de veritate rei. Sic
rumores, & cavillationes, fortis compeſcuit, omnium applauſu, & ad-
jutamento fruens. Studioſi enim Patavii ex ipſis monumentis ſubduce- pag. 663.
bant cadavera in Ejus uſum; idemque factitabant Bononiae; Piſiſque 867.
mandato publico Coſmus magnus Dux corpora dari juſſit.

Ita creſcebat quotidie apud Italos magni Veſalii magis, magiſque,
gloria: occupabat inter hos unus tres celeberrimas Italiae Academias,
trahebatque ex univerſa Europa ſtudioſos anatomes. Mox itaque junio-
res inde nati Medici omnes ab ejus ſtabant partibus. Spectat id fren-
dens, metuitque, ira memor Sylvii, fruſtraque machinata plurima,
flammati tandem cordis aeſtum premere ulterius impar, evomuit anno
1551 in Veſalium diras diriſſimas, exulceratiſſimi animi teſtes, prae-
tereaque nihil. Turpi in voce luſu Veſanum ubique appellitat, litera-
rum imperitiſſimum, arrogantiſſimum, calumniatorem maledicentiſſi-

mum, rerum omnium ignariſſimum, transfugam, impium, ingratum, monſtrum ignorantiae, impietatis exemplar pernicioſiſſimum quod peſtilentiali halitu Europam venenat, cujus errata omnia vel appellare operis eſſet infiniti. Haec verbis nefarium manifeſtantibus animum. Ut vero Cornelium Baarsdorpium Caeſaris Archiatrum ſuas in partes contra Veſalium traheret, ſceleto infantis Eum donavit, ſperans Caeſarem infenſum Veſalio reddere Optimi Baarſdorpii auxilio. Quin eo rabies proceſſit Viri in negotio Anatomico, ut furibundus homo, proh pudor! Caeſarem ipſum publice implorare auſit, ut Majeſtas tanti Imperatoris Veſalium male mulctet. Quando autem ad rem ventum, videbat, non poſſe ſe tueri Galenica contra Veſalium: quare eo pervenit
pag. 851. amentiae, ut ridiculo, & pluſquam puerili, commento aſſeruerit, homines tempore Galeni aliter, quam ſua aetate fabrefactos fuiſſe. Quas
Tract. de Ven. Azyg. pag. 248. hominis ineptias in Veſalium, Bartholomaeus Euſtachius, Vir ſapiens, magnique Galeni admirator unicus, ſalſe deriſit, cenſuitque prudenter, talibus defenſoribus prodi cauſam, & pluſquam vulnerari. Tamen Sylvii auctoritas, quae Illi ampliſſima inter omnes, ita quidem nocuit Veſalio, ut apud Caeſarem, alioſque ſummates Viros, de operibus Ejus peſſimus ſpargeretur rumor; atque cenſura ſuper iis exerceretur iniquiſſima. Id ubi Veſalio innotuit, adeo Viro optimo commovit animum, ut vocatus jam in aulam, Italiam relicturus, & itineri jam accinctus, iratus una combuſſerit hora, quae acerrimis nata laboribus digeſſerat in volumen ingens obſervata in Galeni libros anatomica; tum & integrum de formulis medicamentorum librum; utilia multa congeſta de materia medica; Librorum Galeni exemplar, in quo dum ſecabat, ſolitus erat adſcribere, ſi quid occurrebat novi, aut ſingularis momenti; tum & Paraphraſin, qua Arabum cum Galeno, caeteriſque Graecis, in iis Artis partibus, quas Rhazes ſingulis libris tractabat, collationes inſtituerat. Calidi ſero poenituit conſilii, quoties poſtea laboris recordaretur quondam jucundi, pulchrorumque uſu profectuum. Heu jacturam! Qua fuerat cura, qua ſcientia, ad dignoſcendas, & examinandas, ſtirpes, quo animo, quam acri ſeveritate ad eruendas harum
pag. 621. 628. 629. 630. medicatas virtutes, videas in libro de radice Chinae, ubi de Sarſaparilla, Tormentilla, Chamaedry, Rhapontico vero, Terebinthina, atque in Chirurgia inprimis, ubi plurima miro ordine ex vero pertractat.
pag. 73. 74. Cogitanti poſtea perdita haec per novos labores repetere aulica obſtitit vita. Omnibus tamen his modeſte ſatis, niſi ſemel forte, Veſalius, opportunitate nata, reſpondit, neque aliud acerbum regeſſit Sylvio; co-
pag. 675. actus modo palam tandem profeſſus fuit, Praeceptorem ſe in Anatomicis nullum agnoſcere: Quia Sylvius nuſquam a Galeno erratum ait, Veſalius Illi ubique reclamat; totoque deinde de radice China libello, occu-
pag. 662. patiſſimus licet variis negotiis, argumenta undique copioſa aggerit, quibus probet, Galenum omnia, quae habet propria in anatomicis,

***** ſum-

ſumſiſſe ex brutis, canibus praecipue, bobus, ovibus, potiſſima de ſimiis, caudatis, & non caudatis. Et licet hanc ſcripſerit Ratisbonae Id. Jun. 1546. tamen vel ſic Libro Sylvii anno dein 1551 reſpondit. Sylvius enim, priuſquam ſcripto, omnia eadem in omnibus ſuis diſſertationibus ad nauſeam uſque auditoribus ingeſſerat. Iis ergo Sylvianis ſcriptis nihil niſi in altera editione operis repoſuit. Sed generoſo plane & laudabili inſtituto Renatus Henerus Lindoenſis, medicus clarus, cauſam Veſalii contra Sylvium egit. Degebat hic ſtudiorum gratia Pariſiis, diligens Sylvii auditor, eo tempore, quo ſcriptum contra Veſalium edebat, mirabatur quam maxime, quod audiret hunc ſuum Praeceptorem invehi in Veſalium omni in diſſertatione ad nauſeam uſque & taedia, poſtquam vero rabioſum vidit libellum, indignabatur. Praecipue quum Lutetianos Profeſſores improbare idem opus coram intelligeret. Audiverat quoque Monſpelienſes damnare hoc ſcriptum, quin & Fuchſium Tubingae, Maſſam Venetiis, Rondeletium Monſpelii, libere docentes anatomica contra Galenum intellexerat. His igitur omnibus impulſus Henerus tertio Id. Novembris anno 1554 Venetiis edidit apologiam pro Veſalio contra Sylvii ſcripta, atque agendi rationem. Quum vero nunquam ſe vidiſſe Veſalium fateatur, tanto ſane magis ex amore veri, & ex aequi ſtudio, hoc egiſſe credimus. Utique ſuis hoc in ſcripto Virtutibus, meritiſque Sylvium ornat. Nec reſpondit ille vapulans. Rurſum anno 1562 Franciſcus Puteus Vercellenſis medicus evulgavit Apologiam Galeni contra Veſalium, in quo libro, poſt praefationem doctiſſimam de inventoribus Medicinae, acerrime Veſalium inſectatur.

Huic vigeſimo ſexto Martii anni 1563 reſpondit, Gabriel Cuneus Mediolanenſis, qui Mediolani anatomica & Ticini docuit, in quo acri certe ſale Puteum perfricat. Cardanus propria in vita ait Veſalium ipſum, aſſumto hoc nomine, reſponſi auctorem. Id ſtylus confirmat, & orthographia Veſalio ſingularis. Sed inprimis ſe prodit tectus alieno nomine verus ſcriptor, quando memorat, ſe in bello medicum examinaſſe multa Germanorum, & Helvetiorum corpora. Id vere in Caſtrenſem Caeſariani exercitus Medicum, vix in Cuneum cadit. Quare & nos Veſalianis hic adjunximus.

Gabriel Falloppius Mutinenſis, Veſalii multos per annos diligens ad- pag. 687. 689. 722. 758.
mirator & diſcipulus, Piſanus primo, dein Ferrariae, denique Patavinus Profeſſor, emiſit anno 1561 ſuas obſervationes Anatomicas, poſtquam Ferrariae tredecim prius annos docuerat publice, & anatomicas ſcholas octo jam per annos aperuerat diſcipulis: fatebatur, ſe omnia vera, quae protulit in anatome, Veſalio accepta ferre. Multa ille hic Veſalianis nova inventa addidit, in plurimis correxit. Nimiam in carpendo Galeno procacitatem Veſalii accuſavit; tamen in re ait Veſalium vera in Galenum ſcripſiſſe. Liber lectus cum Veſalii opere perfectam fere anatomen exhibet; dum commentarii perpetui vice fungitur: hinc uni-

vimus hic nunquam ſeparanda ſcripta. Liber hic, inter Anatomicos omnium optimus, percuſſit Veſalium. Vera ſatis vidit, interim in aula Madriti adeo deſtitutus omni ſupellectile anatomica, ut ne unam quidem calvariam comparare poſſet, fruſtra optabat renaſcituram artis denuo exercendae opportunitatem. Reſponſum tamen paravit, & abſolvit 27. Decembris anno 1561. Madriti in aula Regis. Facile colligitur, ſcriptum hoc impar fore Falloppianis, neque referre antiquam Veſalii in his ſapientiam. Nam viginti jam annos remotus ab anatomicis, omni carens inſtrumento anatomico & cadavera inſpiciendi opportunitate, aulicis obnoxius totus obſequiis, haeret crebro, vera negat, ſaepe minus proba aſſerit; aliter bona multa & in eo reperiuntur. Direxerat ſtylum ad Falloppium, dederat librum Paulo Teupulo Venetorum apud Hiſpaniae Regem Oratori, ut illud Patavii redderet Falloppio. Verum bello fuit impeditus legatus, ut anno demum 1562, defuncto jam Falloppio, Patavium pervenerit. Scriptum ideo Teupulus retinuit, ſuppreſſitque. Donec Veſalius, Hieroſolyma petens, Venetiis demum anno 1564, vigeſimo quarto Maji edendum curaverit. Acerbe tulit obſervationes has Veſalius, ut queratur, Gabrielem Falloppium acutiſſimum olim diſcipulum in Academia Patavina, omnia ex ipſo deſumſiſſe, & propriis armorum ſuorum inſtrumentis eum necare, trucidare, & ex toto, ut ajunt, orbe exulem publicare, auſum eſſe. Sed profecto, ſi ſuperſtes a reſponſo fuiſſet Falloppius, habuiſſet ſatis, quae redderet. V. C. ubi ait poſt haec acta Veſalius, muſculos oculum arbitrario agentes motu, non quinque, ut arbitrantur falſo Columbus, Valverda, Falloppius, Borgarutius, ſed ſeptem omnino eſſe, ſi Diis placet; quis ignorantiae pertinacis reatu ſolvat?

Praef. Typogr. ad exam. Falllopp. & pag. 948.

Egit reliquum vitae in aula primo Caeſarea, quo brevi poſt annum 1543 vocatus, admirationi fuit ob ſummam ſanandi, atque praedicendi, ſcientiam: quum enim tumor mirabilis, & ingens, ad lumbos viri, ſuſpenſos teneret Adolphum Occonem, & Achillem Piriminum, Graſſerum, medicos Auguſtanos praeclaros, in conſilium vocatus Veſalius, ſtatim ab exploratione dixit dilatatam eſſe arteriam magnam. Mortui inciſio exhibuit in vaſtam dilatatam latitudinem, plenam coagulato ſanguine: ut Veſalius praedixerat: unde in admirationem rapti fuere omnes. Quum etiam Maximilianus Comes Burae legatus ex Anglia redux, anno 1548 Bruxellis angina laboraret; Veſalius, qua erat judicii raritate, mortis horam aegroto, ac fere momentum, praedixit. Buranus, deplorata ſalute convivium magno apparatu juſſit inſtrui, omnique gaza, ac ſupellectile argentea expoſita, amicos vocavit; cum quibus accumbens dona liberalitate ſumma diſtribuit, extremum vale, nihil commoto animo dixit, inde lecto impoſitus, hora & momento a Veſalio indicatis, expiravit. Hinc ſummo Eum encomio Thuanus celebrat. Deinde, quum Imperatorios honores & regios depoſuerat anno 1555 Carolus

Thuan. L. xxxv. & L. v.

Quin-

Quintus, Medicus vixit in aula Philippi II. Hiſpaniarum Regis; Cujus ſummam gratiam demeruit: Quum enim Regis filius Carolus ex contuſo capite adeo lethaliter decumberet, ut conclamatum de eo putaretur, Rex Veſalium, Hiſpanis exoſum, adduxit ad Principem, qui mox cauſam mali, unicumque remedium indicavit, tumque, jubente Rege, perfecit, incidendo pericranium: unde ſanus ſtatim evaſit Princeps, de quo deſperaverant Medici Hiſpani, qui tamen prius Veſalium in exteriori ſuperficie corporis parum quid ſcientem, nihil de morbis interioribus, contempſerant coram Rege. Hinc eas fortunas habuit in aula, ut profiteatur, non debere ſe ulli in Europa Medico invidere. Quum vero ſumma ſic felicitate frueretur, ſubito converſa fata magni Viri fortuna properavit. Joann. Schenk. Obſ. de Cap. hum.

Hiſpanum curabat Nobilem, nec morbi cauſam ſatis intelligere ſe dolens petiit ab amicis defuncti corpus aperire, ut morbi rationem, & mortis ſcrutaretur cauſam. Quo conceſſo, viſum cor in aperto jam pectore adhuc palpitans. Cognati accuſant homicidii apud judices, & impietatis ad tribunal inquiſitionis Hiſpanicae. Oberat ſcientia: neque enim ignorantia excuſare poſſe videbatur ſummum Anatomicum, qui mortis vitaeque ſigna perſpicaciſſime tenere merito credebatur. Voluit ergo extremum de reo ſupplicium ſumere Inquiſitio. Nec Rex auctoritate valuit, vel & precibus, ſervare carum ſibi per annos viginti & duos Andream. Poſtremo datus Regi, totique ſimul deprecanti aulae, eo omine, ut peregrinatione religionis ergo ſuſcepta Hieroſolymas expiaret crimen. Ivit ergo Venetias exul Veſalius anno 1564, indeque cum Jacobo Malateſta Ariminenſi, qui terreſtribus Sereniſſimae Reip. copiis dux erat, navigavit in Cyprum, inde Hieroſolymas; unde a Senatu Veneto, largiſſimi ſtipendii oblatione vocatus Patavium, ut mortui pridem Falloppii in Anatomicis locum ſuppleret. Rediit ergo, ſed adverſis ventis ejectus in Zacynthum inſulam, in loco ſolitario, inops, omnique carens ſubſidio, miſerabiliter vitam finivit menſe octobri, anno eodem, vix natus ipſe quinquaginta annos; fuiſſetque projectum cadaver eſca feris, niſi forte illo temporis articulo aurifaber acceſſiſſet, qui Eum agnovit, & vili funere donavit ad Divae Mariae aedem cum hac inſcriptione: Languet. Ep ad Peu-cer. Caſtellan. de Vit. Ill. Med. Thuan. L. xxxv.

ANDREAE VESALII BRUXELLENSIS TUMULUS.
QUI OBIIT IDIBUS OCTOBRIS
ANNO 1564
AETATIS VERO SUAE QUINQUAGESIMO,
QUUM HIEROSOLYMIS REDIISSET.

Atque ita tandem dira Sacerdotum tyrannis horribili mortis genere Virum ſuſtulit, cui parem nulla tulerunt ſecula, cujus memoriae grata aſſurget medicina, quamdiu ſibi curae erit ſua cuique ſanitas. Neque

miramur tamen ecclesiasticorum ergo hunc Heroa odia: vitam agebat, quando vera resurgebat linguarum & artium liberalium cultura. Literarum tunc studio deditis volupe erat crassos ubique monachorum er-
pag. 570. rores exponere; explodere, irridere. Unde & ille falsissime hos excepit saepe numero. Neque ferebat, ignarissimos fabricae corporis humani, quae multis saepe locis homini belluis communis est, minas intentare accusationis haereseos objiciundae, si anatomicus sensa sua libere
pag. 516. proferret de usu cerebri: ut terrerent ignorantissimi rerum gnaros. Quin & tulit quam aegerrime fastum in Ecclesiasticis Censoribus, horum detestans altum supercilium, & pinguissimam ignorantiam. Nec tacuit, sed verbis odia movit. Aliquando & joculario sermone lusit, in monachorum mores, ritus, vestes. ut vix absque risu legere est, quae libere satis scribit, occasione musculi cucullaris, de vestitu Benedictino-
Pag. 536. rum, Franciscanorum, & Jacobitarum. Neque Scholasticis pepercit magis, Alberto, Scoto, Thoma; dum deliria horum in fingendis encephali partibus falsissima irridet, quae puerili commento excogitaverant, ut mera pro Auctoritate usus possent assignare fictis partibus ine-
pag. 463. ptissimos. Castissimos dein Sanctosque horum hominum mores prodit, quando narrat hilaris, Studiosos suos pulcherrimae meretriculae, in quam deperierat Pater reverendus, cadaver, raptum sepulchro, in theatrum attulisse ad usus anatomicos, in rabiem fere acto monacho. Talia divulgans inflixit vulnus pectori universi ordinis, sensitque memorem nunquam ignoscentis turbae iram. Accedebat Hispanorum invidia vix tolerantium Germani in aula famam; successusque felix livorem augebat.
Argenter. Ep. ad Lector. Ut Argenterius palam scribat, Vesalium, quia scripserat contra Galenum, Caesaris aula, & familia, fere exclusum fuisse. Sectatoresque Galeni omnia in Eum moliri, quem amore, non odio, prosequi deberent, si modo sensibus plus, quam hominum praejudicatae opinioni addicti essent, spectarentque, quantam utilitatem ex divino illo opere de Anatomicis, non solum Arti Medicae, sed & mortalibus omnibus attulerit. Haec, & priora Virum pessumdederant.

Scripsit, & evulgavit anno 1537 paraphrasin in Nonum Rhazae. Ubi se Andream Wesalium vocat & hunc suum primum juvenilem conatum, & studiorum praeludium, appellat.

Anno 1538. evulgatas additiones, & correctiones, in Guintherii Institutiones.

Anno 1539. Epistolam de vena secanda in pleuritide.

Anno 1540. circiter primas tabulas anatomicas impressas Venetiis.

Anno 1543. de humani corporis fabrica libros septem. Basileae impressos.

Anno 1543. Epitomen suorum de fabrica corporis humani Librorum. Basileae.

Anno 1546. Epistolam de usu radicis Chinae.

Anno

Anno 1555. de humani corporis fabrica libros ſeptem auctos & mutatos. Baſil.

Anno 1563. ad apologiam Putei.

Anno 1564. Examen obſervationum Falloppii conſcriptum jam anno 1561.

Ab anno 1540, uſque ad 1564 plurima conſilia medica, quae inveniri queunt apud Ingraſſiam, Montanum, Garetium, Scholtzium, &c.

Chirurgiam abſolvit poſt annum 1561: ut ex multis locis patet. pag. 901.

Utinam intacta perveniſſent cum his, quae combuſſit, ſupra memorata!

Pauca liceat apponere de Scriptis Veſalii! haec talia eſſe aſſerimus, quae hac in materia aliis omnibus palmam praeripiunt. Nemo ſane carere his poterit, qui res naturales, praeſtantiam hominis, aut medicinam curat. Chirurgus vero, ad vulnera, ulcera, tumores, luxata, fracta, intelligenda, & curanda, hinc ſolum neceſſaria ſcitu haurire poterit. Neque tamen vel ita quis putet, quaſi ſola hic craſſiorum partium deſcriptio traderetur. Enim vero plurima hic reperias, quae ſubtiliſſima in arte habentur, atque vel hodie a plurimis jactantur recentiſſima. Si attento pag. 798. quis animo evolvit, quae de elliptica inter binas maximas venas apertura, atque appenſa illi membrana, ſcribit, & de canali inter duas maximas arterias communi, tum etiam circa venoſum ductum, qui ex amplo venae portarum ſinu in cavam venam porrigitur, quae quidem omnia foetui in utero propria ſunt, admirabundus haerebit. Ubi horum dein omnium ſitum, magnitudinem, effectum, enarrat, accuratio Viri tanto ſane magis eximia habetur, quo Recentiorum libri plura ſuper his commentantur. Specta, quae nervum opticum ad oculi fundum ingredientem deſcribunt nihil ſupra deſiderabis. Conſidera, quae exaravit circa ligamentum, quod penis corpus oſſi pubis nectit; quae de loco inſerti teretis ex acetabulo vinculi in femoris caput; de laminis Cartilagineis in pag. 811. articulo genu & femoris; de meatu Hepatico, Cyſtico, communi, veſica fellis, bile foetus, bile eſurientium habet; tot leges teſtimonia ſummae hominis induſtriae. Viventium quoque animantum, corpora ape- pag. 360. ruit: ut oculis conſpiceret actiones corporis; indeque pulcherrima detecta optime deſcripſit. Cadavera hominum, qui poſt cognitos illi pag. 674. morbos obierant, creberrime aperiebat; quo cauſas morbi ſcrutaretur & mortis. Unde appoſitiſſima de Ictero commentatus fuit; de hae- pag. 463. morrhoidibus pulcherrima obſervata enarravit; de liene rariſſima propo- pag. 438. pag. 824. ſuit; verbo dixerimus, tantam materiem ex inciſis corporibus ad hiſtoriam morborum conſcribendam ſuos in uſus collegerat, per obſervationes proprias, ut integro & ſingulari opere hanc proſequi propoſuerit. O ſi daretur frui his experimentis Viri, quae cepit ad utilitatem medicam! fata inviderunt nobis fructum laboris, quem anno jam 1535 inchoa-

choaverat, produxerat vero ad 1564 usque. Quam pretiosus hic fuisset thesaurus, cujus jacturam fecimus, hinc dolentibus constat.

pag. 463. 824. Imo in descriptione partium sedulo advertit animum ad omnia, vel minutissima, quae faciunt ad veram Physiologiam. Id ubique videre est. exemplo sit arteriarum, & venarum tumor, pro explicando mulierum fluxu menstruo, quem eleganter inde explicat.

pag. 471. 472. pag. 315. pag. 325. Anceps quoties, vel ignarus rerum haerebat, aperto candore modestus fatebatur ignorantiam, purusque tacuit, Propriis saepe diffisus oculis, & Galeno nimium credulus, erravisse sibimet visus est. Quae juvenis disputaverat, de secanda in pleuritide hujus, alteriusve lateris vena, pag. 824. postea ipse parvi fecit. Errores agnovit, detexitque ipse, quos in describendis cordis fibris commiserat imprudens. Hinc in altera editione tot severus castigavit loca, quot sincera minus postea deprehenderat.

Tamen vel ita vitia quaedam retinuit; maxime, ubi de larynge, pag. 243. Edit. Leyd. lingua, oculis & renibus tractat. Ut vere Eustachius annotavit, atque Romae saepe retulit, quae deinde accipientes alii objecere Vesalio. Sed ardor deproperandi foetus hanc subinde caecitatem peperit. Quis vero mortalium hancce imprudentiae festinationem animo excusserit ad palmam contendenti in palaestra gloriae? Caeterum fama pulcherrime functi Vesalii statim excitavit undique ingenia, quorum eximia in rei anaDougl. Bibl. An. tomicae promotionem merita. Horum quidem pars longe maxima hujus Scholae debetur, omnes Ejus exemplo incensi. Eminuere Nicolaus Massa, & Angelus Fortius, Venetiis. Lutetiis, & dein Divoduri Joannes Guinterius Andernacus. Joannes Dryander Marpurgi. Lutetiis Joannes Fernelius, Carolus Stephanus, Jacobus Sylvius, & Ludovicus Vassaeus. Tiguri Conradus Gesnerus. Patavii Bassianus Landus, Gabriel Falloppius. Moguntiae Gualtherus Hermannus Riif. Francofurti Jodocus Willichius Borussus. Tubingae Leonhartus Fuchsius. Valentiae Ludovicus Collado. Renatus Hennerus. Joannes Valverda in Hispania. Pisis Realdus Columbus. Bononiae Bartholomaeus Magius, Volcherus Coiter, Julius Caesar Arantius. Ferrariae Joannes Baptista Cannanus. Ticini Gabriel Cuneus, Martyr Tronus. Monspelii Gulielmus Rondeletius. Basileae Felix Platerus, qui Vesalium celebrat praeceptorem suum, in inscriptione sceleti Basileae. Sed unus omnium instar, imo cunctos superans, Romae caput extulit Bartholomaeus Eustachius Sanctoseverinas, eruditione anatomica atque exercitatione artis caeteros vincens omnes, naturam corporis humani per pictas effingendi tabulas felicitatis & fidei incomparabilis. Has anno 1552 confectas De Ren. pag. 44. jam habuisse se asserit, videturque ad dimensionis geometricae severitatem concinnasse ideo, ut Galeni & Vesalii scripta cum ipsa natura compararet, atque ita litium inter dissentientes finem faceret. Hoc iconum contemplatio manifesto docet, hoc Carmen Pini tabulis Eustachianis praefixum testatur. Durum Vesalius fuisset expertus adversarium; si,

Eo

Eo superstite, Eustachius librum de consensu & dissensu Anatomicorum ad Tabulas has conscriptum, evulgasset. Agnovit Eustachius merita Vesalii, procacitatem vero in Galeno carpendo damnavit. Hunc pag. 27.
Vesalius indicare videtur, ubi ait, nugari eos, qui Auctorum potius 28.
placitis, quam veritati rei addicti, asserunt, Eum nolle videre foramina in osse cuneiformi; & mentem Galeni aliter interpretantur.

Ut vero ex scriptis magni Vesalii sua deinceps anatomica hauserunt plurimi, ita tabulas Ejusdem, ipso superante, variis locis, atque temporibus diversis multi sunt imitati haud absque turpi imminutione & magnitudinis & speciosae formae. Id aegrius tulisse videtur, quam acerrimas adversariorum invectivas. Chalcographus Geminus, qui cum Illo vixe- pag. 193.
rat, ex libris ejus in artis dispendium, sine ulla dissectione, compen- 681. 823.
dia fecerat, ut & alii. Dein in Anglia figuras epitomes, obscure, citra artificium, cum sumtu tamen, ita fuit imitatus, ut ipsum pudeat, homines putare, haec ab Eo profecta esse: queritur enim ductus vasorum, proprio marte delineatos, adeo depravatos esse, ut vix ullum specimen suae videat industriae; atque omnia, absque proportionis observatione, turpissime imminuta. Palam testatur, malle se, cum privatae rei jactura, figuras suas Typographis quibuscunque, & alia quaeque, gratis dare, quam ut adeo turpiter non vulgari labore parta vitiarentur. Dolet, se, respectu & metu talium epitomistarum sectionis ignarissimorum, brevitatem affectare debere; quum aliter in secunda hac editione multa haberet, atque utilissima quidem, addenda.

Atque haec quidem praecipua, quae in fronte operis Tibi, Lector, enarranda duximus. Vitam Auctoris descripsimus, praecipue ex propriis Ejus operibus, & ex Thuano, Zwingero, Riolano, Petro Castellano, Joanne Schenkio, Melchiore Adamo, van der Linden, Merklino, Platero. Leydae primo Novembris anni MDCCXXV.

NOMINA DOMINORUM
INSCRIPTORUM HUJUS LIBRI.

A.

Robertus Æmylius. Præpot. D. D. Ordin. Holland. & West-Frif. Collegii Lugdun. Bat. Theolog. Regens, ibidemque Ecclesiæ Verbi Divini Minister.
* Rutgers Christ. Alberts. 4 Exempl.
Rutgers Christ. Alberts. 8 Exempl.
Roelof Arents.
Ysbrant Gysbert Arlebout, Med. Doct.

B.

Jan Daniel Beman.
* Jan Daniel Beman.
J. Fr. Bernard, Bibliop. Amstel.
Beukelman.
* Corn. van Blankestein, Med. Doct.
Cornelis Boekelman.
* Izak Boelens.
* Philippus Boon, Med. Doct.
Jeronimo de Bosch, Collegii Medici Amstelaedamensis Inspector.
Adrianus van Boschheyden, Ecclesiastes Leidensis.
Benedictus Boudon, Genevienfis, Med. Doct.
* John Bowes.
* Andreas Boynd, A. M.
Joh. van Braam. 4 Exempl.
* George Brandt, Sueco.
Petrus Bredius, Med. Doct.
* Henric. Broekman.
* Henricus de Bruyn, J. U. D.
* Jo. Henr. Burckhard, Med. Doct. & Pract. Wolffenbuttelensis.
Daniel van Buren, Med. Doct. Collegii Medici Amstelaedamensis Inspector. &c. &c.
* Gulielmus Burton.
* Marcus Busch, Med. Doct.
Pieter Buteux, Med. Stud.
Symon de Buysson, Junior.

C.

* Catusse.
* William Chambers, Med. Doct.
* Charnies.
* Matthæus Clark.
* Dirk Cloes.
Johannes Cocquelle. Med. Doct.
* Petrus Cocquius.
* Renaud de Comarque, Med. Stud.
* Casparus Commelin, Med. Doct. & Botanices Professor Amstelaedamensis.
* Casparus Commelyn, Med. Doct. & Nosocomii Publici Amstelaedamensis Medicus Ordinarius.
* Alexander Cooks, M. B.
Michiel van Coxie.
Petrus Croyzé, Med. Stud.

D.

* L. L. Van Dam.
Gerhardus Dicten, Chirurg. Leidensis.
Adriaan van Deinse. Med. Doct.
* Wilhelmus Derricx, Medicinæ Doctor.
J. Drost, Med. Stud.
* Andries Dyckhuisen.

E.

Nicol. Eding, Med. Doct.
* Johannes Edwards, Med. Doct.

G.

* Le Marquis de Garelli, Cæsaris Archiater.
Hieronymus David Gaulius, Med. Doct.
* Abram van Gerwen, J. U. D. Consularis Urbis Lugd. Batav.
Matthias van Goch, Med. Doct.
* Graaf Plaaten.
* G. J.'s Gravesande, Astron. & Math. Professor.
* Thomas Griffith, Med. Doct.
* Joan van Groenevelt, J. U. & Med. Doct. & Polyater Leidenf. ut & Colleg. Chirurg. Assessor.
* Carolus Grubb, Suecus, Med. Doct.
Daniel Guillermet. Med. Doct.

H.

* Martinus Haasbaart, Collegii Medici Amstelaedamensis Inspector.
* Gustavus Harmens, Suecus Med. Doct.
* Gerardus Arnoldus Hasselaar.
* Wilhelmus Tiberius Hattinga. Med. Doct.
Willem Heggers.
Nicolaus van Heins, Med. Doct.
* Johannes Hilkis, Med. Doct.
Guili. Hillary. Med. Doct.
* Benjamin Hinde, Armig.
* Edward Hody, Med. Doct.
* Henric. van Hoeke.
* Joh. Hofhout.
Joh. Hofhout. 2 Exempl.
* Johannes Hoppestein, Med. Doct. & Pract. Lugd. Batav.
* Samuel Horsman, Med. Doct.

I.

* Joh. Franc. Jalon. Med. Doct.
* T. Johnson.
* P. R. Jouneau, Med. Doct.
* Jacobus Jurin, Med. Doct. Socius Collegii Medici Londinensis Regiae Societatis Secretarius.

K.

Johannes Arnoldus Kappenhage, Coloniensis, Med. Doct.
Thomas Alexander Koning, J. U. D.

L.

* Balthasar Lakeman, Bibl. Amstel. 3 Exempl.
—— idem. 4 Exempl.
Joh. Arn. Langerak.
* Johannes Franciscus van Leempoel, Med. Doct.
Petrus van Leendt, Med. Doct.
* P. van Loens, J. U. D. in supremo Senatu & Curia Flandriæ Senator.
* Martinus Lotarius Lange.
* Sal. Staal. Med. Doct.
Michaël Lubeecx, Med. Doct.

M.

* J. Marret, Neomagensis, Med. Doct.
* George Martine. A. B.
* Everardus Meekma, Med. Doct. en Vroedtman te Leeuwaarden.
Johan Henrich Meuschen.
* John Mitchell, Med. Doct.
Daniel Mobachius Quaet. Med. Doct.
Andries Moering, Med. Doct.
Nicolaas Mol.
* John Moncrieff, Med. Doct.
* Cromwell Mortimer, Med. Doct.
* W. H. Muller. Med Doct. &c.
* Guilielmus Mylius, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.

N.

* Eduardus Nelthorpe, Med. Doct.
* Vincentius Nerincx, Med. Stud.

* Robertus Nesbitt, Med. Doct.
* Robertus de Neufville Eques Baronetus.

O.

* John Ogilvy, Scoto, A. M.
Joannes Oostendorp, Phil. & Med. Doct.
* Hermannus Oosterdyk Schacht, Med. Theor. & Pract. Professor Lugd. Bat.
Joannes Oosterdyk Schacht, Med. Stud.
Joh. van Oosterwyk.

P.

Johan Alexander Pla, Med. Stud.
* Nicolaus van Poelgeest, Med. Doct.
* Lambertus van de Pol.
* Jo. Pollich, Med. Doct.
* Jacob Poulein.
Corn. van Putten, Med. Stud.

R.

Petrus Rabus, M. D. Senator & Scabinus Schiedamensis.
* Evaed Ribé, Suecus, Med. Doct.
* Wilhelmus van Ring, Med. Doct. & Pract. Lugd. Batav.
Guilielmus Roël, Med. Doct.
* Roesen, Urbis Daventriæ Consul. ad Conventum Illustrissimorum ac Præpotentium Fœderati Belgii Ordinum Delegatus.
* Matthæus de Roode,
Jan le Roy. Med. Stud.
Adrianus van Royen, Med. Stud.
* Samueli duRy, Med. Doct & Pract. Lugd. Batav.
* Johannes Ryneftein, Med. Doct.

S.

* Jacobus Sacrelaire.
* Peter Sainthill, Chirurgus, Nosocomii Sancti Bartholomaei Londinensis, 2 Exempl.
* Saunders.
Martinus Schagen, Bibliop. Amstel.
* Barent Scheepers, Chirurg. Leidensis.
* Henric. Scheurleer.
Henric. Scheurleer. 2. Exempl.
* Joannes Georgius Schimmelpennink,
Diederich Bernhard Schlepper, Med. Doct.
Schuman.
Hermannus Schuyl, Med. & Philos. Doct.
* JohannesSermes, Med. Doct. Amstelaedamensis.
* Josephus Serrurier, Medic. Theoriæ, Botanic. & Philosoph. in Academ. Ultraject. Professor.
* Leonardus de Smidt, Med. Doct.
* Andreas Smith, M. D.
* Talbotus Smith,
* Herman Diederich Spöring, Med. Doct.
Salom. Staal. Med. Doct.
* Joannes van Steeneveld, Chirurg. Leidensis.
Johannes Steenwyck, Med. Doct.
* Petrus van Suchtelen, Med. Doct.
* Gerardus van Swieten, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.

T.

* Josephus Tanner, Societatis Regiae Londinensis Socius, Chirurgus Ordinarius Nosocomii Divi Thomæ Londinensis.
Toornburg, Med. Doct.
* Timotheus Tuckey.

V.

* Florus Philip du Val, Med. Stud.
Ulricus Velingius, Verbi Divini Minister Ecclesiæ Leidensis.
* A. van de Velouw 3 Exempl.
——— idem.
* Johannes Vermeulen, Med. Doct.
* Godefridus Verpoorten, Med. Doct.
* Casimiris Vilella, Med. Doct.
* Willem Vinck, Lector. Anatom.
David van Visvliet. Med. Doct. Rentmr. In Middelb.
* Jacobus van Visvliet. Med. Doct.
Jacob van Vlaardingerwout. Med. Doct.
* Hendrik Ulhoorn, Chirurg. Amstelaedamensis.
Joan. Eusebius Voet.
Nicolaus de Vos. Med. Stud.
Petrus Vromans, M. D. & Senator Leidensis.

W.

* Janssoons van Waasberge. 3 Exempl.
Janssoons van Waasberge. 5 Exempl.
Gysbertus Joannes van Waay, Med. Doct.
* E. J. V. Wachendorff, Med. Doct
* Thomas Wadworth, Med. Doct. Collegii Medici Londinensis Socius, Nosocomii Divi Thomae Londinensis Medicus.
Adriaan de Wakker.
* Henric. Walhuys.
* Thomas Wallis.
* Paulus Walwyk.
* Joannes de Water, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.
Willem van de Water. 2 Exempl.
* Johan Everhard Weerkamp, Med. Doct. & Pract. Lugd. Bat.
* Gideon Wells, Med. Doct.
Coenrad Wishoff.
* Johann de With.

Z.

Andreas Zommerzee. Med. Doct.

AVIS AU RELIEUR.

Le premier tome finit avec la page 572. c'est pourquoi il faudra couper la feuille exterieure Gg gg & placer le titre du second tome devant A. Vesalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.

Avertisement to the Book-binder.

The first Vol. end's with the Page 572. Therefore the outward sheet Gg gg *is to be divided; and the Title of the 2. Vol. plac'd before A. Vesalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.*

Aan den Boekbinder.

Word bericht dat het Eerste deel eyndigt met pag. 572. waarom het buyteblad Gggg. moet worden door gesneede, en de Tytel van het tweede deel geplaats worden voor A. Vesalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.

AN-

ANDREAE VESALII,

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici,

DE

HUMANI CORPORIS FABRICA

LIBRI VII.

ANDREAE VESALII
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBRORUM VII.
CONSPECTUS.

LIBRI PRIMI,

Qui iis, quae universum corpus sustinent, ac suffulciunt, quibusque omnia stabiliuntur & adnascuntur, dedicatur. Pag. 1

LIBRI SECUNDI,

Qui ligamentis Ossa Cartilaginesque invicem committentibus, & Musculis, voluntariorum motuum instrumentis, dedicatur: & figuras ipsi proprias, proponit. 144

--- CAP.

LIBRI TERTII,

LIBRI QUARTI,

LIBRI QUINTI,

LIBRI SEXTI,

LIBRI SEPTIMI,

AN-

AD DIVUM
CAROLUM QUINTUM,
MAXIMUM, INVICTISSIMUMQUE IMPERATOREM,
ANDREAE VESALII
in ſuos de Humani corporis fabrica libros,
PRAEFATIO.

VTCUNQUE varia in artibus ſcientiiſque tractandis graviter obſtent, quò minùs accuratè perdiſcantur, minuſque foeliciter in uſum ſuccedant, CAROLE CLEMENTISSIME CAESAR, tamen haud mediocre diſpendium quoque adferre arbitror, nimiùm diductam diſciplinarum, quae uni cuipiam arti abſolvendae famulantur, diviſionem, & multò adhuc magis ejus artis exercitiorum adeò moroſam ad diverſos artifices diſtributionem, ut qui artis ſcopum ſibi praefixerunt, unam ejus partem ita complexentur, ut caeteris, quae ipſum maximoperè ſpectant, & ab illo ſejungi nequeunt, relictis, nihil unquam egregium praeſtent, ac propoſitum finem nunquam attingentes, à vera artis conſtitutione perpetuò declinent. Nam, ut caeteras quidem ſilentio praeteream, & de ea, quae ſanitati hominum praeficitur, aliquantiſper ſermonem inſtituam, profectò in hac, reliquarum omnium, quas hominis ingenium adinvenit, longè commodiſſima, & in primis neceſſaria, perdifficilique, ac operoſa, nihil peſtilentius irrepere potuiſſet, quàm quòd aliquando, & praecipuè poſt Gotthorum illuviem, Manſoremque Bocharae in Perſia regem (ſub quo Arabes nobis adhuc cum Graecis meritò familiares vigebant) medicina eouſque lacerari coeperit, quòd primarium ejus inſtrumentum, manus operam in curando adhibens, ita neglectum ſit, ut ad plebejos, ac diſciplinis medicæ arti ſubſervientibus neutiquam inſtructos, id quaſi videatur eſſe demandatum. Quamvis enim tres medicorum ſectae olim extiterint, Logica videlicet, Empirica, & Methodica, nihilominus tamen illarum autores, univerſae artis ſcopum, ad conſervandam ſanitatem, morboſque profligandos direxerunt. deinde huc omnia, quae ſinguli in ſuis ſectis arti neceſſaria exiſtimabant, referentes, triplici auxiliorum inſtrumento utebantur: quorum primum, victus fuit ratio: ſecundum, omnis medicaminum uſus: tertium, manus opera, quae vel prae caeteris medicinam eſſe deficientium additionem, & ſuperfluorum ablationem, eleganter oſtendit, ac nunquam non ſui uſum in affectuum curatione praebet, quoties in re medica obimus, quorum beneficio hanc generi humano ſaluberrimam eſſe, tempora uſuſque docuerunt. Triplex haec medendi ratio, cujuſcunque ſectae medicis aequè erat familiaris: ipſique proprias manus pro affectuum natura curationi accommodantes, non minorem induſtriam in illis exercendis impenderunt, quàm inſtituendae victus rationi, aut medicamentis dignoſcendis, ac componendis. quemadmodum praeter caeteros divini Hippocratis libros, ii liquidò arguunt, quos de Medici munere, de Oſſium fracturis, Articulorum luxationibus, ejuſque generis malis, omnium abſolutiſſimè conſcripſit. Quin & Galenus, poſt Hippocratem medicinae princeps, praeterquam quòd Pergamenſium gladiatorum curationem ſibi ſoli commiſſam ſubinde gloriatur, neque ingraveſcente jam aetate, ſimias ab ipſo ſecandas, famulorum opera excoriari voluit, crebrò inculcat, quantum manus artificio oblectatus ſit, quàmque ſtudioſè id cum caeteris Aſiae medicis exercuerit. Imò veterum nullus non aequè attentè curationem quae manu fit, atque eam quae victu ac medicamentis perficitur, poſteris tradidiſſe videtur. Verùm maximè poſt Gotthorum vaſtationem, quando omnes ſcientiae, antea pulcherrimè florentes, utque decebat exercitae, peſſum ivere, lautiores medici primùm in Italia, ad veterum Romanorum imitationem, manus operam faſtidientes, quae in aegris manu facienda ducerent, ſervis praeſcribere, ac illis tantùm architectorum modo aſtare, coeperunt. Mox quum ſenſim caeteri quoque veram medicinam exercitantium incommoda detrectarent, quaeſtui honorique nihil interim ſubducentes, à priſcis medicis promptè degenerarunt, coquendi modum, omnemque adeò victus praeparationem aegrorum cuſtodibus, medicaminum compoſitionem pharmacopolis, manuum vero munus tonſoribus relinquentes. Atque ita temporis ſucceſſu, curandi ratio tam miſerè divulſa eſt, ut medici quidem, ſe phyſicorum nomine venditantes, medicamentorum & victus ad reconditos affectus praeſcriptionem ſibi duntaxat arrogaverint: reliquam autem medicinam, iis quos Chirurgos nominant, vixque famulorum loco habent, relegarint, turpiter à ſe, quod praecipuum & antiquiſſimum eſt medicinae membrum, quodque naturae ſpeculationi (ſi modò aliud) praecipuè innititur, depellentes: id quod tamen hodie apud Indos maxime reges exercent, Perſae haereditario jure ſuis liberis, perinde ac quondam tota Aſclepiadum Familia, tradunt, Thraces cum pleriſque nationibus ſummè colunt, ac venerantur. ea artis parte propemodum neglecta, quam olim multi, tanquam eludendis interimendiſque hominibus excogitatam, è Republica proſcripſerunt: ut quae citra naturae opem nihil penitus accommodet, imo & illam alioquin in morbo à ſe explicando ſatagentem, juvare ſtudens, frequenter totam peſſundet, & ab officio prorſus abſtrahat. Unde etiam illi potiſſimùm debemus, quòd tot conviciis in medicos jaci ſolitis, haec ſacratiſſima ars eluditur: quum tamen ipſius pars, quàm liberalibus diſciplinis inſtituti, à ſe turpiter divelli ſinunt, praecipua laude illam per-

petuò illuſtret. Quando enim ingeniorum fons Homerus medicum virum multis praeſtantiorem eſſe affirmat, & cum univerſis Graeciae poëtis Podalyrium & Machaonem celebrat, hi divi Aeſculapii filii non ideo praedicantur, quòd febriculam, & quae ſola Natura, abſque medici auxilio leviùs, quàm illo adhibito, plerunque ſanat, removerent, hominumve palato in reconditis deploratiſque affectibus ſubſervirent: ſed quia luxationum, fracturarum, contuſionum, vulnerum, & reliquarum continuitatis ſolutionum, ſanguiniſque fluxus curationi potiſſimùm praeeſſent, ac ſpiculis, telis, atque aliis ejuſmodi malis (quae bella inprimis inferunt, diligentemque medici operam ſemper expetunt) generoſiſſimos Agamemnonis milites liberarent. Verùm haudquaquam unum medicinae inſtrumentum aliis praeferre propoſui, quum triplex dicta auxiliorum ratio minimè disjungi diſtrahique poſſit, & tota ad unum artificem attineat: atque ad hanc ut debitè exequatur, omnes medicinae partes ex aequo ita conſtitutae parataeque ſint, ut ſingula eò feliciùs in uſum referantur, quo quis cumulatiùs omnia invicem jungat. Quamvis etiam rarus omnino morbus occurrit, qui non ſtatim triplex praeſidiorum inſtrumentum requirat: itaque opportuna victus ratio inſtituenda, & medicamentis, ac demum manu aliquid moliendum ſit. adeò ut hujus artis tyrones modis omnibus hortandi veniant, ut illorum (ſi Diis placet) phyſicorum ſuſurros vilipendentes, Graecorum more, ac quemadmodum artis natura & ratio penitus praecipit, manus quoque curationi admoveant, ne laceram deinceps medicinam, in communis hominum vitae perniciem convertant. Atque hoc eò inſtigandi ſunt diligentius, quò in arte integrius hodie eruditos, à manus opera, tanquam a peſte, ideo praeſertim abſtinere cernimus, ne à medicorum Rabinis apud indoctam plebem pro tonſoribus traducantur, ipſiſque poſtmodum neque par cum iſtis vix dimidiatò medicis quaeſtus, neque honor, neque apud imperitum vulgus & principes quoque aeſtimatio accedat. Haec etenim deteſtabilis multorum opinio inprimis remoratur, quò minùs totum curandi artificium, vel hoc etiam ſeculo aſſumamus, & interiorum affectuum curationem duntaxat nobis aſciſcentes, magna mortalium noxa (ut ſemel verèque dicam) modica ſolùm ex parte, medici eſſe ſtudeamus. quippe quum primùm ad pharmacopolas univerſa medicamentorum compoſitio relegaretur, mox etiam medici impenſè ipſis neceſſariam ſimplicium medicaminum cognitionem amiſerunt: atque ut tot barbaris vocibus, & falſis etiam pharmacis officinae ſcaterent, totque elegantiſſimae veterum compoſitiones nobis pariter deeſſent, ac adhuc complures etiam lateant, autores fuere: & inexhauſtum denique laborem pararunt cùm aetatis noſtrae, tum qui ante annos aliquot hanc praeceſſere eruditiſſimis viris, indefeſſo ſtudio ſimplicium medicamentorum cognitioni ſic incumbentibus, ut illam priſtino nitori reſtituere conati, plurimum contuliſſe videantur. Caeterùm perverſiſſima haec curationis inſtrumentorum ad varios artifices diductio, adhuc multò execrabilius naufragium, ac longè atrociorem cladem praecipuae naturalis philoſophiae parti intulit: cui, quum hominis hiſtoriam complectatur, firmiſſimumque totius medicae artis fundamentum, ac conſtitutionis initium jure habenda ſit, Hippocrates & Plato tantum tribuerunt, ut illi inter medicinae partes primas eſſe adſcribendas non dubitarint. Haec namque cùm priùs a medicis unicè excoleretur, ipſique in hac adipiſcenda omnes nervos intenderent, tum demum miſerè collabi coepit, quum ipſi manuum munus ad alios rejicientes, Anatomen perdiderunt. Dum enim medici ſolam interiorum affectuum curationem ad ſe pertinere autumabant, viſcerum duntaxat cognitionem ſibi abundè ſufficere arbitrati, oſſium, muſculorum, nervorum, venarum, arteriarum, quae oſſa muſculoſque perreptant, fabricam, velut ad ipſos non ſpectantem, neglexerunt. Ad haec, quum univerſa adminiſtratio tonſoribus committebatur, non ſolùm vera viſcerum cognitio medicis periit, verùm etiam diſſecandi induſtria prorſus intercidit: eò quòd ſcilicet hi reſectionem non aggrederentur: illi verò, quibus manus artificium delegabatur, indoctiores eſſent, quàm ut diſſectionis profeſſorum ſcripta intelligerent: tantùm abeſt, ut difficillimam artem, manu ipſis traditam, id hominum genus nobis aſſervaret, utque haec deploranda curativae partis diſperſio, deteſtabilem ritum in Gymnaſiis non inveheret, quo alii humani corporis ſectionem adminiſtrare, alii partium hiſtoriam enarrare conſueverunt. his quidem graculorum modo, quae nunquam aggreſſi ſunt, ſed tantùm ex aliorum libris memoriae commendant, deſcriptave ob oculos ponunt, altè in cathedra egregio faſtu occinentibus: illis autem adeò linguarum imperitis, ut diſſecta ſpectatoribus explicare nequeant, atque ex phyſici praeſcripto oſtendenda lacerent, qui manu ſectioni nunquam adhibita, tantùm ex commentario nautam non ſine ſupercilio agit. Atque ut ſic omnia perperàm docentur, ac ridiculis quaeſtionibus dies aliquot abeunt: ita quoque ſpectatoribus in illo tumultu pauciora proponuntur, quàm lanius in macello medicum docere poſſet. ut eas praeterеam ſcholas, ubi de humani corporis compage reſecanda vix unquam cogitatur: uſque adeo vetus medicina a priſtino decore ante plures annos deſcivit. Porrò quum illa jampridem in tanta hujus ſeculi (quod TUO NUMINE prudenter moderari volunt ſuperi) felicitate cum omnibus ſtudiis ita reviviſcere, atque a profundiſſimis tenebris caput ſuum erigere coepiſſet, ut veterem candorem citra controverſiam in nonnullis Academiis propemodum recuperaſſe videretur, nihilque illa impenſius adhuc deſideraret, ac prorſus emortuam humani corporis partium ſcientiam, ipſe tot praeſtantium virorum exemplo provocatus, huic pro mea virili, ac iis quibus poſſem rationibus opem ferendam duxi. & ne, omnibus aliquid communium ſtudiorum gratia tanto ſucceſſu attentantibus, ſolus torpeſcerem, aut etiam a meis progenitoribus, non obſcuris ſanè medicis, degenerarem, hoc naturalis philoſophiae membrum ita ab inferis revocandum putavi, ut ſi non abſolutius apud nos, quàm aliàs unquam, apud priſcos diſſectionum doctores verſaretur: eò tamen pertingeret, ut aliquando haud puderet aſſerere, noſtram diſſectionis rationem cum antiqua illa conferri poſſe: hacque tempeſtate nihil ſimul ita collapſum, moxque integritati reſtitutum, ac Anatomen fuiſſe. Verùm id ſtudium neutiquam ſucceſſiſſet, ſi, quum Pariſiis medicinae operam darem, huic negocio manus non admoviſſem ipſe, ac obiter mihi & conſodalibus à quibuſdam tonſoribus in una atque altera publica ſectione viſceribus aliquot ſuperficietenus oſtenſis, acquieviſſem. adeò enim perfunctoriè illic, ubi primùm medicinam proſperè renaſci vidimus, Anatome tunc tractabatur, ut ipſe in brutorum aliquot ſectionibus meo marte exercitatus, tertiam, cui unquam mihi adeſſe contigit, ſectionem (quae circa viſcera ſolùm potiſſimùmque, ut illic

moris

moris fuit, versabatur) solito absolutius, & commilitonum & praeceptorum hortatu adductus, publicè administrarem. Quum autem secundò illam aggrederer, musculos manus cum accuratiori viscerum dissectione conatus sum ostendere. praeter octo enim abdominis musculos turpiter, perversoque ordine laceratos, nullum unquam musculum, ut neque etiam os aliquod, multóque minus adhuc nervorum, venarum, & arteriarum seriem, quisquam mihi (quod verè dixerim) commonstravit. Mox Lovanii, quò ob belli tumultus mihi redeundum fuerat, quòd illic decem & octo annis de Anatome ne somniaverant quidem medici, utque de ejus Academiae studiosis benè mererer, ac ipse in re prorsus abdita, & mihi ad universam medicinam apprimè necessaria, peritior redderer, accuratius paulò quàm Parisiis, humanam fabricam ita inter resecandum enarravi, ut juniores ejus Academiae professores nunc magnum, atque adeò serium in hominis partibus dignoscendis studium impendere videantur, probè intelligentes, quàm egregiam philosophandi supellectilem earum notitia ipsis suppeditet. Porrò Patavii in clarissimo totius orbis gymnasio, quia ad medicinae chirurgicae professionem, mihi jam annis quinque ab illustrissimo, & erga doctrinarum studia longè liberalissimo Senatu Veneto concreditam, Anatomes tractatio pertinet, eam in hominis constructione inquirenda navavi operam, ut modò saepius hanc ita administraverim, ridiculoque scholarum more exploso, sic docuerim, ut in ipsa nihil quod à veteribus proditum ad nos pervenit, desiderare possimus. At medicorum segnities nimiùm cavit, ne Eudemi, Herophili, Marini, Andreae, Lyci, ac aliorum dissectionis Procerum scripta nobis reservarentur, quùm ne fragmentum quidem alicujus paginae supersit tot illustrium autorum, quos vel Galenus secundo commentario in Hippocratis librum de Natura humana, plures viginti commemorat: imò & ipsius Anatomicorum librorum vix dimidia pars ab interitu est vindicata. Qui verò Galenum sunt secuti, in quorum classem Oribasium, Theophilum, Arabes, & nostros quotquot legere hactenùs mihi contigit, recenseo (illorum bona scripserim venia) omnes, si modò quid lectu dignum tradiderunt, ex ipso id sunt mutuati. & per Jovem studiosè secanti, nihil unquam minus aggressi videntur, quàm corporum sectionem: adeò mordicus horum primarii nescio cui dicendi generi, aliorumque in resecando oscitantiae fidentes, Galenum in dispendiosa compendia turpiter redegerunt, nunquam ab illo, dum ipsius sensa assequuntur, ne latum quidem unguem recedentes: imò librorum frontibus adjiciunt, ipsorum scripta è Galeni placitis penitùs consarcinata, suaque illius esse omnia. Atque ita huic universi fidem dedêre, ut nullus repertus sit medicus, qui in Galeni anatomicis voluminibus vel levissimum quidem lapsum unquam deprehensum esse, multòque minus deprehendi posse censuerit: quum interim (praeterquàm quòd Galenus se frequenter corrigit, suamque negligentiam in quibusdam libris commissam, in aliis, posteà exercitatior redditus, non semel indicat, contrariaque subinde docet) nobis modò ex renata dissectionis arte, diligentique Galeni librorum praelectione, & in plerisque locis eorundem non poenitenda restitutione constet, nunquam ipsum, nuper mortuum corpus humanum resecuisse. At verò suis deceptum simiis (licèt ipsi arida, ac veluti ad ossium inspectionem parata hominum cadavera occurrerint) crebrò veteres medicos, qui hominum consectionibus se exercuerant, immeritò arguere. Quin etiam quamplurima apud illum invenias, quae in simiis quoque minùs rectè est assecutus. Ut taceam, mirandum esse maximè, in multiplici infinitaque humani corporis organorum ad simiam differentia, nullam ferè nisi in digitis, ac poplitis flexu, Galenum animadvertisse: quam cum caeteris procul dubio omisisset, nisi citra hominis dissectionem ipsi fuisset obvia. Verùm in praesentia haudquaquam institui, falsa Galeni, dissectionis professorum facilè primarii, dogmata perstringere: multòque adhuc minus in ipsum bonorum omnium autorem, mox initiò impius, suaeque autoritatis parùm observans haberi velim. Haud enim ignoro, quàm medici (longè secus quàm Aristotelis sectatores) turbari soleant, quum multò saepius quàm ducenties à vera hominis partium harmoniae, usus functionisque descriptione, Galenum declinasse, in unius, quam modò in scholis exhibeo, Anatomes administratione, observant, torvè interim, & summo defendendi studio dissectas particulas expendentes. Quamvis & hi veritatis amore ducti, paulatim inde mitescant, suisque oculis ac rationibus non inefficacibus plus fidei, quàm Galeni scriptis adhibeant: haec verè paradoxa non ex aliorum conatibus emendicata, neque autoritatum congerie tantùm firmata, huc illuc ad amicos tam sedulò perscribentes, & ad illorum inspectionem, ac demùm ad verae Anatomes cognitionem, adeò sollicitè & amicè hortantes, ut spes sit, hanc brevi in omnibus Academiis ita excolendam, quemadmodum in Alexandria olim exerceri consuevit. Quod quò felicioribus Musarum auspiciis succedat, quantùm in me fuit, praeter illa quae aliàs hujus argumenti in lucem edidi, & quae plagiarii quidam, me procul à Germania absentem arbitrati, tanquam sua illic emiserunt, jam de integro humani corporis partium historiam eo ordine in septem libros redegi, quo in hac urbe, & Bononiae, & Pisis, in illo eruditorum virorum coetu ipsam pertractare soleo. Hac siquidem ratione, qui secanti adfuere, demonstratorum habebunt commentarios, caeterisque leviori negotio Anatomen ostendent. Quanquam alioquin & his, quibus inspectio denegatur, minimè futuri sint inutiles, quùm cujusque humani corporis particulae numerum, situm, formam, substantiam, ad alias partes connexum, usum, munus, ac ejusmodi permulta, quae in partium natura dissecantes rimari consuevimus, unà cum mortuorum vivorumque resectionis artificio, satis diffusè persequantur, & partium omnium imagines sermonis contextui insertas ita contineant, ut veluti dissectum corpus operum Naturae studiosis ob oculos collocent. Ac *primo* quidem libro omnium ossium cartilaginumque naturam enarravi, quae, quòd illis reliquae partes suffulciantur, & secundum haec describantur, ab Anatomes studiosis primùm cognoscenda veniunt. *Secundus* liber ligamenta, quorum beneficio ossa cartilaginesque invicem connectuntur, & dein musculos, motus è nostro arbitratu pendentis opifices, commemorat. *Tertius*, venarum, quae musculis & ossibus, caeterisque particulis familiarem, quo enutriantur, sanguinem deferunt, ac dein arteriarum, insiti caloris spiritusque vitalis temperiem moderantium, frequentissimam seriem complectitur. *Quartus* non modò nervorum, qui musculis animalem spiritum perferunt, sed & reliquorum quoque omnium propagines edocet. *Quintus* organorum nutritioni, quae potu & cibo perficitur, famulantium constructionem tradit: ac insuper ob sedis viciniam, instrumenta etiam continet, ad speciei succes-

sio-

ſionem à ſummo rerum Opifice fabricata. *Sextus* cordi vitalis facultatis fomiti, ipſique ſubminiſtrantibus particulis dicatur. *Septimus* verò cerebri & ſenſus organorum harmoniam ita proſequitur, ut illic nervorum à cerebro originem ducentium ſeries quarto libro expreſſa, non repetatur. Quippe in horum librorum ordine digerendo, Galeni ſententiam ſum ſecutus, qui poſt muſculorum hiſtoriam, venarum, arteriarum, nervorum, & dein viſcerum Anatomen pertractandam duxit. Quantumvis non ineptè, ac potiſſimùm apud hujus ſcientiae tyronem, aliquis cum vaſorum diſtributione, viſcerum cognitionem ita perſequendam contendet, quemadmodum in Epitome praeſtiti: quam veluti horum librorum ſemitam, ac in illis demonſtratorum indicem praeparavi, Sereniſſimi Principis PHILIPPI, MAJESTATIS TUAE FILII, viviqve Paternarum virtutum Exemplaris, ſplendore decoratam. Verùm hîc quorundam judicium mihi ſuccurrit, qui non duntaxat herbarum, ſed & humani corporis partium, quantumvis etiam exquiſitiſſimas, delineationes rerum naturalium ſtudioſis proponi, acriter damnant: quòd has non picturis, verùm ſedula reſectione, rerumque ipſarum intuitu diſci oporteat. perinde ſanè, ac ſi hoc nomine veriſſimas, & utinam à typographis nunquam depravandas partium icones, ſermonis contextui adhibuiſſem, ut ſtudioſi illis freti, à corporum ſectione temperarent: ac non iis potiùs, quibus poſſem modis, medicinae candidatos ad conſectiones propriis manibus obeundas hortarer. Profectò ſi veterum, qui pueros domi in conſectionibus adminiſtrandis, perinde atque in pingendis elementis & lectione exercebant, conſuetudo huc uſque deducta fuiſſet, non picturis modò, verùm & omnibus commentariis, perinde atque veteres illos, facilè nos carere permitterem: qui tum primùm de adminiſtrandis diſſectionibus ſcribere ſunt aggreſſi, quum non liberis ſolùm, ſed alienis etiam viris, quos virtutis nomine ſuſpiciebant, artem communicare, honeſtum eſſe cenſuerunt. Cùm primùm enim pueri non ampliùs in ſectionibus exercebantur, protinus neceſſariò accidit, ut Anatomen infeliciùs diſcerent, exercitatione, quam in pueritia auſpicari ſolebant, abolita. Adeò ut quum ars Aſclepiadum familia excidiſſet, multiſque ſeculis in deterius vergeret, opus fuerit libris, qui ſpeculationem ipſius integram conſervarent. Quantum verò picturae illis intelligendis opitulentur, ipſoque etiam vel explicatiſſimo ſermone rem exactiùs ob oculos collocent, nemo eſt qui non in geometria, aliiſque mathematum diſciplinis experiatur. Utcunque verò ſit, toto opere id unicè ſtudui, ut in negocio longè reconditiſſimo, neque minùs arduo, quamplurimis prodeſſem, humanique corporis fabricae non decem, aut duodecim (uti obiter ſpectanti apparet) ſed aliquot mille diverſis partibus extructae hiſtoriam, quamveriſſimè & abſolutiſſimè pertractarem, ac intelligendis hujus doctrinae Galeni libris, inter caetera ipſius monumenta, praeceptoris operam maximè requirentibus, non ſpernendam frugem medicinae candidatis adferrem. At interim non me latet, quàm conatus iſte, meae aetatis, qua vigeſimum octavum annum nondum exceſſi, occaſione, parum autoritatis habebit, ac quam minimè ob crebram non verorum Galeni dogmatum indicationem, ab illorum morſibus erit tutus, qui, perinde ac nos in Italicis ſcholis, Anatomen ſedulò non ſunt aggreſſi, quosque jam ſenes invidia ob juvenum rectè inventa tabeſcentes, pudebit cum caeteris Galenum ſubſecutis, hactenus caecutiviſſe, eaque, quae modò proponimus, etſi magnum ſibi in arte nomen arrogent, non animadvertiſſe, niſi magno alicujus numinis patrocinio ex more commendatus, in lucem auſpicatò prodeat. Verùm quia majori nullo, quàm DIVI CAROLI, INVICTISSIMI MAXIMIQUE IMPERATORIS, nunquam intermorituro nomine tutiùs muniri, ſplendidiùſque ornari poteſt, TUAM MAJESTATEM obſecro, ut juvenile hoc meum ſtudium multis rationibus cauſiſque ſibi obnoxium, ſub IPSIUS ductu, ſplendore, ac patrocinio, in hominum manibus tantiſper verſari ſinat, donec per rerum uſum, ac quod aetate creſcit judicium, eruditionemque, hunc laborem SUMMO OPTIMOQUE PRINCIPI dignum reddam, aut aliud non rejiciendum aliùs ex arte noſtra depromti argumenti munus offeram. Quamvis augurer, ex univerſa Apollinea diſciplina, adeòque tota naturali philoſophia, nihil TUAE MAJESTATI gratius acceptiuſve procudi poſſe, hiſtoria, qua corpus & animum, ac praeterea divinum quoddam numen ex utriuſque ſymphonia, & noſmetipſos denique (quod verè hominis eſt) cognoſcimus. Atque ut id pluribus colligo argumentis, ita inde in primis conjicio, quòd in illa librorum frequentia, qui felicis memoriae MAXIMILIANO ROMANO MAXIMO IMPERATORI, AVO TUO, conſecrati fuere, nullus praeſentis negocii libello unquam gratior extiterit. Neque unquam obliviſcar, qua voluptate tabulas meas Anatomicas inſpexeris, quàmque curioſè de ſingulis percunctatus ſis, quas pater meus Andreas, MAJESTATIS TUAE à pharmacis primarius juxtà ac fideliſſimus, aliquando intuendas obtulit. Ut nunc praetereám incredibilem illum, ut in omnes diſciplinas, ita etiam multò maximè in Mathematicas, & praeſertim ejus, quae mundi aſtrorumque ſcientiam pertractat, amorem, & in TANTO HEROE admirabilem EJUS peritiam. Adeò ut haud fieri queat, quin ut mundi ſcientia unicè teneris, ita etiam aliquando omnium creaturarum abſolutiſſima fabricatione expendenda delecteris, & immortalis animae diverſorio inſtrumentoque conſiderando voluptatem capias: quod quia permultis nominibus mundo egregiè correſpondet, veteribus haud ab re parvus mundus nuncupabatur. Caeterùm, uti modò homini digniſſimam ſui corporis ſtructurae cognitionem, per ſe longè commendatiſſimam, & cui tantoperè vel Romae ſummos viros, tum rebus, tum diſciplinis philoſophicis per omnia praecipuos, operam impendere juvit, minimè hic praedicandam ſtatui: ita quoque Magni illius Alexandri, qui non niſi ab Apelle pingi, à Lyſippo in aere duci, & à Pyrgotele ſculpi voluit, probè memor, multò minùs hic laudum TUARUM aliquid recenſendum duxi, ne jejuna & parùm exercitata oratione, illis pro luce tenebras offundam. praeſertim quùm prorſus improbandus ſit, nimiùm receptus in praefationibus ritus, quo abſque omni delectu, & ferè praeter meritum, veluti ex typo & formula quapiam, vilis alicujus praemioli gratia, omnibus adſcribi ſolent, ſuſpicienda doctrina, ſingularis prudentia, mira manſuetudo, acre judicium, indefeſſa liberalitas, erga literatos & ſtudia mirus amor, in rebus agendis matura celeritas, omniſque adeò virtutum chorus, quo TUAM MAJESTATEM non minùs quàm dignitate, ac felicitate, rerumque geſtarum triumphis univerſos mortales anteire, nullus non (quamvis hic à me non dicatur) perſpectiſſimum habet. unde etiam ſummi numinis loco adhuc VIVUS coleris: quod ut Dii ſtudiis & toti orbi non invideant, ſed diutiſſimè mortalibus incolume, perpetuòque felix ſervent ac tueantur, precor. Patavii. Calend. Auguſti, Anno poſt natum Chriſtum M. D. XLII.

JOAN.

JOANNES OPORINUS LECTORI.

Quoniam Epistola, quam unà cum Tabulis, ad hosce de Humani corporis fabrica libros & ipsorum Epitomen paratis, ab ANDREA VESALIO ex Italia missam accepimus, pleraque continere nobis visa est, quorum alioquin Lectorem initiò admonendum putassemus, quaeque Typographis, praecipuè ita parvi Principum decreta pendentibus, & ad ea quae in rei literariae usum evulgantur depravanda natis, significanda videbantur: operae pretium duximus, illam ita quoque, uti ad nos missa est, candidis Lectoribus communicare.

JOANNI OPORINO,

GRAECARUM LITERARUM

Apud BASILIENSES

PROFESSORI,

Amico charissimo suo

S.

Accipies propediem, mi Oporine, *per Mediolanenses mercatores Danbnos, tabulas ad meos de Humani corporis fabrica libros, & eorundem Epitomen sculptas. Utinam tam integrè ac tutò Basileam perferantur, atque sedulò cum sculptore, & Nicolao Stopio, in humanioribus studiis apprimè versato juvene, eas composui: ne aliqua ex parte atterantur, aliudve incommodum ipsis vectura inferat. Inter tabularum seriem exemplar frustatim reposuimus, simul cum impresso singularum figurarum typo, cui quo quaeque loco reponenda veniat, adscripsi: ne fortè illarum ordo ac dispositio tibi tuisve operis negotium facesseret, figuraeque non ordinatim imprimerentur. In exemplari promptè discernes, ubi genus characterum sit immutandum. quandoquidem scripturae partem, quae organorum historiam complectitur, continuoque orationis contextu singulis capitibus absolvitur, lineis ab ea distinxi, quae ad characterum, qui in tabulis sculpti occurrunt, explicationem juvat: ob idque figurarum & earundem characterum Index appellatur. In continua orationis serie, nusquam figuris indicandis interrupta, literulas expendes, quas in officinis superlineares nuncupatis: quae illis respondent annotationibus, quas interiori margini non tanta industria, quanto labore & taedio, adhibui, ut lectori velut scriptorum essent commentarius, exprimens in quanam potissimum figura pars, cujus mentio incidit, spectari possit: uti annotationes in exteriori margine obviae, eorum quae enarrantur seriem & argumentum quodammodo proponunt. In interioribus, ne essem prolixior, eam rationem observavi, ut quotiescunque figura indicatur, quae capiti, ubi annotatio spectatur, praefixa est, nullum capitis numerum indicem: quem alioquin appono, si figura alteri praeponatur capiti. Rursus, si figura in libro, ubi annotatio occurrit, inveniatur, libri numerum figurae haud subjicio. Quamobrem verò figuras hoc illove loco collocandas duxerim, in librorum titulis, & characterum ferè indicibus explicatum reperies. Notarum enim, quibus partes in delineatione quapiam insigniendae fuerunt, loco, characteres, quorum in officinis perpetuò usus est, in tabulis sculpsimus: primùm ferè à majusculis, & dein aliis Latinorum orsi: insuper Graecorum minoribus, mox ab eorundem grandioribus, qui Latinis non sunt familiares. Quum verò hi omnes non sufficerent, numerorum typos assumpsimus, & si quae alia notula in communibus typis occurrebat. In horum indicum descriptione observatum est, ut indicans, unamque privatam explicationem habens character, in margine liber collocetur: si verò peculiarem non habeat indicem, ac veluti cum alio charactere exprimatur, ipsi punctum in margine subjeci, ut una cum caeteris lectori in serie obvius fieret. Verùm nunc iis quibus possum modis hortor, & rogo pariter, ut omnia quàm nitidissimè & ocyùs excudantur: utque in meis conatibus expectationi, quam omnes de tua Officina, nunc primùm magno studiosorum commodo, felicique Musarum omine instituta, conceperunt, satisfacias. Praecipuum studium in tabularum impressione erit impendendum, quòd non vulgariter ac scholasticè, velutque simplicibus duntaxat lineis sint expressae: nusquam picturae ratione (si interdum locum, quo res delineatae suffulcirentur, excipias) neglecta. Et quanquam hic judicio valeas, nihilque non de tua industria & sedulitate mihi pollicear, hoc unum percuperem, ut inter excudendum id exemplar quàm proximè imitareris, quod à sculptore speciminis sui loco impressum, unà cum ligneis formis reclusum invenies. ita enim nullus character, quantumvis etiam in umbra reconditus, oculatum sedulumque lectorem latitabit. & quod in hac pictura longè est artificiosissimum, mihique spectatu perquàm jucundum, linearum in quibusdam partibus crassities simul cum eleganti umbrarum obfuscatione apparebit. Verùm non est quòd haec tibi praescribam, quum in papyri laevitate & densitate,*

ac inprimis in vestrarum operarum diligentia positum sit, ut singula nitidissimè ex tua Officina omnibus proponantur, multisque fiant communia. Dabo operam, ut non ita multo pòst ad vos proficiscar, & si non toto impressionis tempore, saltem aliquamdiu Basileae commorer, mecum formulam decreti Senatus Veneti allaturus, quo cavetur, ne quis tabularum aliquam absque meo consensu imprimat, aut quavis ratione meorum scriptorum quicquam imitetur. Caesaris, quantumvis tu generale in omnes libros, quos primus imprimis, habeas, mater mea ad te Bruxella mittet. dudum enim mihi impetratum fuit: sed ut recentius esset, ad pluresque annos utile, hactenus non curavimus describendum. Regis Galliae, se mihi adepturum recepit ipsius apud Venetos Orator, Monspessuli antistes. Licet hac ex parte parùm sim anxius: imò diplomatum exemplaribus ne paginam quidem occupandam duxerim. Nam quid Principum decreta apud bibliopolas, & in omnibus angulis nunc densissimè satos typographos valeant, abundè in meis Anatomicis tabulis, ante annos tres Venetiis primùm impressis, & postmodum miserè passim depravatis, majoribusque interim titulis exornatis, est animadvertere. Augustæ enim, mea nuncupatoria subducta epistola, nescio quis rabula Germanicè est praefatus, & praeter meritum in Avicennam, reliquosque Arabes blaterans, me inter quosdam succinctos Galenos connumerat, & (quo emptori fucum faceret) me coëgisse in sex tabulas falsò asserit, quae Galenus pluribus quàm triginta libris diffusè complexus est. Dein Latina se Germanico idiomate donasse subjungens, attestatur Graecas & Arabicas voces ab ipso adhibitas: quùm interim non solùm tales omnino subduxerit, sed ea ex reliquo orationis contextu omiserit, quae convertere nequivit, quorumque nomine tabulae inprimis debebant esse commendatiores. praeterquàm quòd Venetam sculpturam perversè istic sunt imitati. Hoc Augustano sculptore longè rudior imperitiorque extitit, qui Coloniae iisdem tabulis manum admovit: quantumvis illic nescio quis in typographi gratiam scribat, non tantùm ex meis tabulis hominis constructionem meliùs quàm ex humanae fabricae resectione intueri posse, verùm etiam ipsos ex elegantissimis figuris fecisse multò elegantiores: quum tamen & picturam valdè corruperint, & nervorum delineationem parùm feliciter imitatam adjecerint, quam ego characterum adhibito indice, uni atque alteri amico, qui id tantisper dum ipse eam ederem, à me expetebant, ruditer delineaveram. Parisiis tres priores eleganter expresserunt, aliis interim propter sculpturae (uti conjicio) difficultatem & in Latina & Gallica editione, omissis: quum potiùs à prioribus, si studiosorum habenda erat ratio, abstinendum fuisset. Caeterùm apud Argentinenses quidam plagiarius de studiis pessimè est meritus, quòd meas tabulas, quae alioquin nunquam satis magnae studiosis proponi poterunt, tam foedè contraxerit, & turpissimè pictas, ac praeter omnem rationem circumscriptas, cum Augustani versione emiserit. Hujus gloriae is invidere visus est, qui undecunque citra delectum compilatis ex aliorum libris, imaginibus, Marpurgi & Francofordiae ejus generis libros adhuc emittere pergit. Adeò ut divina illa & foelicissima Italorum ingenia leviter feram, & valde exosculer, quòd aliud in plerisque Germaniae medicis judicium ob sordidorum quorundam typographorum mancipia requirant, quae nullum non scripti genus, vilis alicujus praemioli à typographis emungendi gratia, absque omni delectu contrahere, emutare, transcribere, suoque nomine, ut novum quid editum videatur, decretaque Principum sileant, emittere audent. Haec eò scribo, ut intelligas, quàm parùm illa impressioni tuae adhibenda putaverim. Quin potiùs significandum duxerim, me multò lubentiùs tabulas alicui industrio typographo quocunque transmissurum, quantumque in me esset, operam meam in rei literariae usum communicaturum: quàm ut ineptus aliquis, cui pro mea virili rationibus omnibus obesse conabor, tabulas tanto labore in communem studiorum usum confectas imitaretur: illaeque turgido quopiam praefixo titulo, cum dispendiosa quorundam meae corporis humani historiae contractione, in hominum manus venirent. Atque haec potissima est causa, cur tabulas meo sumptu paraverim: ac nunc iterum atque iterum abs te contendam, ut quàm integerrimae & mundissimae à tuis operis serventur. Vale. Venetiis, nono Calendas Septembres.

Tuus

ANDREAS VESALIUS.

ANDREAE VESALII,
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBER PRIMUS,

iis quæ univerſum corpus ſuſtinent ac ſuffulciunt, quibuſque omnia ſtabiliuntur & adnaſcuntur, dedicatus.

CAPUT PRIMUM.

QUID OS, QUISQUE OSSIUM USUS ET DIFFERENTIA.

Quia primum hoc Caput omnibus pariter oſſibus eſt commune, ipſi nulla illorum praeponitur delineatio, neque etiam hac ratione ullam ſibi vendicat peculiarem. niſi quis fortè omnes figuras arbitraretur hic praefigendas, quae ſingulorum oſſium capitibus neceſſariò adhibebuntur, quibuſque univerſus & integer oſſium contextus, cum variis eorundem nominibus, ad primi hujus libri calcem exprimetur. Verùm omnes huc reponere, vel ideo parùm conduceret, quòd tunc eaedem ſibique ſimiles figurae paſſim eſſent obviae, ac praeter modum paginas occuparent: quòdque ſtatim initiò de Lectoris in totius operis leviter ſpectandis imaginibus, totoque adeò librorum & capitum ordine curſim ante ſeriam lectionem expendendo, induſtria & ſtudio nimiùm diffidere videremur.

OS caeterarum hominis partium maximè eſt terreum, ac proinde aridiſſimum & duriſſimum. Ejus enim temperamenti ſummus rerum opifex Deus ſubſtantiam meritò efformavit, corpori univerſo fundamenti inſtar ſubjiciendam. Nam quod parietes & trabes in domibus, & in tentoriis pali, & in navibus carinae ſimul cum coſtis praeſtant, id in hominis fabrica oſſium praebet ſubſtantia. Oſſium ſiquidem alia roboris nomine tanquam corporis fulcra procreantur: è quorum numero ſunt tibiarum & femorum oſſa, & dorſi vertebrae, ac omnis ferè oſſium contextus. Alia, praeterquam quòd ſuſtinent, reliquis etiam partibus veluti propugnacula, tutiſſimique valli & muri à Natura objiciuntur: quemadmodum calvaria, vertebrarum ſpinae, & tranſverſi earundem proceſſus, pectoris os, coſtae. Alia tendinibus praecipua ſui parte innata, quorundam oſſium articulis praelocantur, tendinum robori eleganter ſuccurrentia, laxoque articulorum motui quodammodo praefecta. Hac etenim occaſione, [a] patella in genu occurrit, ipſaque pariter [b] oſſicula ſeſamo ſemini à diſſectionum peritis aſſimilata ſecundo pollicis manus internodio, & quatuor reliquorum digitorum primis internodiis, & primis etiam internodiis quinque digitorum pedis, apponuntur. Dentes porrò incidendis & confringendis & atterendis moliendiſque cibis privatim conducunt, perinde ac duo auditus inſtrumenti [c] oſſicula peculiari uſu, audiendi officio famulantur. Verùm cujuſque oſſis primarium munus, capita, quibus ſingula oſſa ſumus deſcripturi, fuſius oſtendent, quandoquidem in praeſentia abundè ſit, generatim illorum uſum recenſere: quo (ut ſemel dicam) oſſa fulcrorum modo univerſam corporis molem ſuſtentant, & iis omnia adnaſcuntur & firmantur, & ab iiſdem ſuſpenduntur, adeò ſanè ut ex oſſium uſu aut officio, non alia quàm modò ferè diximus, deſumi poſſit illorum differentia. In magnitudine verò oſſa variant, quòd nonnulla quidem ſint grandia, ut femur, tibiae os, humerus, & oſſa ſacri oſſis lateribus utrinque connexa: nonnulla autem parva exiſtant, ut brachialis oſſa, dentes, & oſſicula quae ſeſamo comparantur. Alia rurſus ampla ſunt, ut oſſa ſacri oſſis lateribus coarctata, ſcapulae, ſacrum os, verticis oſſa, frontis & occipitii. Alia anguſta & gracilia & longa, ut fibula, radius, ulna, & coſtae. Porrò ſatiùs erit omnes differentias, quas à forma petere integrum eſſet (cum innumerae occurrant) ad privatas oſſium deſcriptiones reſervare. Arduum quippe eſſet, oſſibus nondum enarratis aſſequi, quaenam horum ſint aſpera: ut ea quae lapidea in calvariae baſi vocabimus, quòd praeruptae rupi ſimilia videantur. item quae laevia ſint, ut verticis oſſa, frontis os, pectoris os. deinde quae triangulum referant, ut ſcapulae: & quadrangulum, ut verticis oſſa: & quae cunei ſpeciem obtineant, ut ſeptimum in capite enumerandum os: & quae cribri ac ſpongiae,

ut

Oſſis natura.

Oſſium uſus.

Oſſium differentia.

Differentia à magnitudine & forma.

[a] *utraque fig. ca. 32. 8 muſcul. tab. k.*
[b] *1 fig. ca. 25 T, V, X. fig. c. 28. fig. 2. c. 33. ψ, ω.*
[c] *fig. cap. 8.*

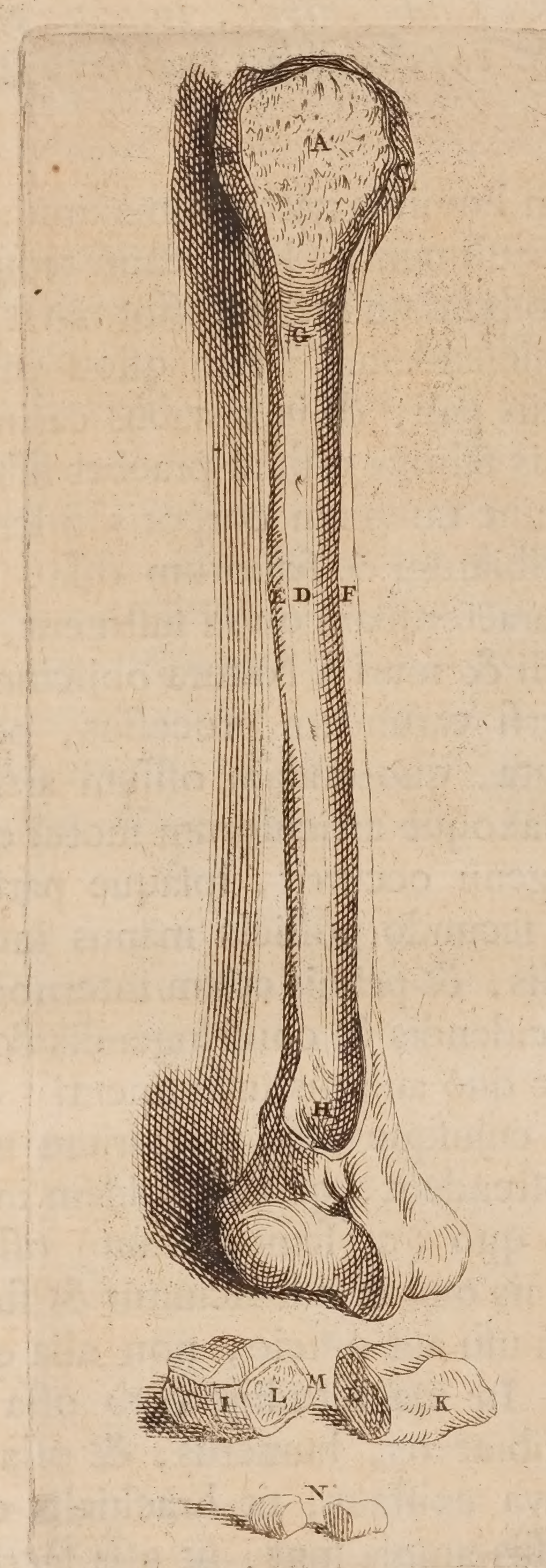
ut octavum capitis os: & quae jugis aſſimilentur, ut ea quae jugalia vocantur: & quae ſ noſtrum imitentur ut claviculae: & quae enſis effigiem oſtendant, ut pectoris os: inſuper quae υ referant, ut linguae radici impoſitum os: & quae radii, quo latiores cordulae texuntur, figuram exprimunt, ut cubiti os, radii nomine donatum: & quae cubo teſſeraeque & grandini comparemus, ut pedis os, à cubi forma nomen obtinens: & quae cymbae ſeu ſcaphae modo cava exiſtant, ut pedis os, cui cymbae imago nomen dedit: & quae molae, ſcuto, & patellae ſimilia dicantur, ut os genu articulo praepoſitum: ad haec quae totius Italiae circumſcriptionem quodammodo proponant, ut femur: & quae fibulam repraeſentent, ut tenuius in tibia os, fibula appellatum: & quae coccygis, ſeu cuculi avis roſtro comparentur, ut ſacro oſſi ſuppoſitum os, quod coccyx nuncupatur: dein quae incudis, vel molaris dentis effigiem leviter repraeſentent, ut minus organi auditus oſſiculum: & quae malleum, ut grandius ejuſdem organi oſſiculum: praeterea quae à verticuli forma nomen ſortiantur, ut dorſi vertebrae: & quae clavo correſpondeant, ut dentes: & quae mediam majuſculae piſae, ſeu ciceris formam prae ſe ferant, ut duo pedis oſſicula, primo pollicis internodio ſuppoſita: ejuſque generis oſſium, quae forma invicem variant, permulta, non ita obiter ab illo, cui oſſa adhuc incognita ſunt, intelligerentur. Atque hac etiam ratione, quae in oſſibus proceſſuum, appendicum, capitum, ſuperciliorum, ſinuum, & tuberculorum occurrunt imagines, in praeſenti neutiquam recenſendae veniunt: quemadmodum neque aliqua, quae ex hiſce ſumi poſſit, oſſium differentia, quum quid proceſſus, appendix, ejuſque ordinis reliqua ſint, hactenus non expreſſerim, iſta ſecundo ab hoc capite pertractaturus. Ac proinde etiam differentiae ab oſſium commiſſurarum ſpeciebus petitae, niſi commiſſuris accuratè explicatis, obviae eſſe non queunt. Quòd autem quamplurimae ſint, & cognitu non admodum faciles, quartum caput atteſtabitur. Item differentias, quae à cartilagine dependere poſſunt, nondum natura cartilaginis expoſita, haud promptè quivis aſſequeretur. Incognita enim cartilagine, intellectu difficile eſt, quænam oſſa cartilagine prorſus deſtituantur, ut verticis oſſa: quae illa undique ferè, ut quaedam brachialis oſſa, aut aliqua tantùm ex parte, ut femur, incruſtentur: quae item in cartilaginem degenerent, ut naſi oſſa, coſtae, pectoris os. His igitur differentiis in ſuum locum aſſervatis, eas quae à ſubſtantia & oſſium conſtitutione colliguntur, ſermoni hîc adjiciamus. Sunt enim quaedam oſſa planè ſolida, neque quovis pacto effracta, interiùs cavernulis ſinibusve obſita videntur: ut, praeter caetera, duo naſi oſſa, & quod in oculorum ſede minimum, ac ſuperioris maxillae oſſium ſecundum numerabitur: & ea quae ſeſamo ſemini comparantur: & duo oſſicula auditus organo propria. quae omnia, niſi temporis ſucceſſu impenſè reſiccata, nullam omnino cavitatem intus oſtendunt. Nonnulla verò exteriùs, quaſi continua cruſta aut lamina obducerentur, ſolida apparent, ſed effracta. quaedam parvis tantùm ſinibus cavernuliſque compactiſſimae ſpongiae, vel laeviſſimi pumicis foramina quàmproximè referentibus, intùs oppleta cernuntur, quandam exſiccati fungi ſpeciem exprimentia; ut in minorum oſſium numero,

Differentia ab appendicibus, proceſſibus, capitibus, &c.

Ab Oſſium commiſſuris.

A cartilagine.

Ab oſſium ſubſtantia & conſtitutione.



Quoniam quae hic traditur oſſium differentia in figuris, capitibus ſingulis, quibus privatim os aliquod deſcribitur praepoſitis, & non fracta oſſa oſtendentibus, ita ut reliqua quae hoc capite pertractantur, non eſt obvia, hîc appinximus humeri ſecundum longitudinem diſſecti alteram partem, quae ipſius capite, quod ſcapulae articulatur, cavernulas pumicis modo efformatas, & A inſignitas commonſtrat: quemadmodum & ſquamam illis cavernulis obductam, & B notatam. C autem inſcribitur portio exterioris ſuperficiei iſtius oſſis, hic conſpicua, & dictae ſquamae contermina. Inſuper D ſinum commonſtrat ampliter cavum, qui ſolidiſſima craſſaque oſſis parte E ac F indicata circumdatus, ſecundum humeri longitudinem exporrigitur. Ad ſinus verò ſummum, ubi G reponitur, & imum ubi H viſitur, oſſeæ occurrunt lineæ, medullam hoc ſinu contentam intexentes. Caeterum ſub humero os cymbam referens, ac undecima figura trigeſimi tertii capitis exprimendum, hic verò per medium diſſectum, & I & K inſignitum delineavimus, ut oſſis appareret ſubſtantia pumicis inſtar conſtructa. Ac utrunque quidem L, cavernoſam fungoſamve hujus oſſis notat ſubſtantiam. M verò, ſquamam, quae oſſis conſtituit ſuperficiem, & undique illi fungoſae ſubſtantiae circumducitur. Praeterea huic oſſi unum oſſiculorum ſubjunximus, quae primo pollicis pedis internodio coarctata, in ſecunda trigeſimi tertii cap. figura ω & ↓ oſtendentur. Atque hoc ideo, N notatum, integrè per medium diviſimus, ut aliquod os impenſe ſolidum, & cavernulis penè deſtitutum, in conſpectum quovis pacto veniret.

brachi-

brachialis oſſa, & tarſi oſſa: in majorum autem, ſacrum os, vertebrarum corpora, pectoris os, calcis os, talus, deinde & verticis oſſa. quaedam verò praeter has cavernulas, nulla ſerie aut numero poſitas, amplum aliquem & inſigniter cavum oſtendunt ſinum, qui ſolidiſſima validiſſimaque oſſis ſubſtantia circundatus, in extremis angulis, oſſeis veluti lineis interſtinguitur. Hunc ſinum ſingula oſſa, quibus obtigit, unicum ferè adipiſcuntur. Sunt autem hujus claſſis inter minora oſſa, pedii, poſtbrachialis, & digitorum oſſa: atque ex his potiſſimùm primae & ſecundae digitorum acies, quantumvis ſecus Galeno Anatomes profeſſorum praecipuo viſum ſit, oſſa digitorum ſolida conſtituenti. Grandiora verò oſſa ejuſmodi ſinu donata, ſunt, femur, tibiae os, humerus, maxilla inferior, quartum ſuperioris maxillae os, frontis os, temporum oſſa, & plerumque ipſum cuneiforme os. Dentes autem, qui omnium oſſium facilè ſunt duriſſimi, hujus generis ſinum quoque obtinent: ſed interim dictis nuper cavernulis, & pumicis modo efformatis foraminulis, prorſus deſtituuntur. Majores iſti ſinus, & illa pumici ac fungo non abſimilis conſtructio, oſſibus contigerunt, cùm quò motus nomine, quum neceſſariò magni alicujus uſus occaſione craſſa, aut alioquin grandia eſſe debuerunt, leviora redderentur: tum ut medullam proprium ipſorum nutrimentum illis continerent, aut privatim aërem, aliquamve peculiarem materiam (ut frontis os, & temporum oſſa) praeter medullam, amplecterentur. Neque ſolum in majoribus iis oſſium ſinibus, ut quiſpiam fortè arbitraretur, medulla reponitur: verùm illae etiam ſpongiae modo extructae cavernulae, non minus quàm inſigniores illi ſinus, medulla infarciuntur. Praeter cavernulas & ſinus, quibus oſſa intus ſcatent, quaedam etiam amplis foraminibus ſunt pervia: ut occipitis os, & vertebrae, quà dorſalem tranſmittunt medullam. pubis quoque oſſa, quò pondere minus gravent, caeteris omnibus grandius foramen obtinent. Alia autem parvis perforantur foraminibus, ut pleraque capitis & maxillarum oſſa, venis, nervis, arteriis viam praebentia: & os quod inter capitis oſſa octavum numerabitur, odorum gratia tenuibus foraminulis cribri, aut ut quibuſdam placuit, ſpongiae modo perforatum cernitur. Alia exterius ac in ſuperficie nullum quod ſenſu dignoſcitur, foramen commonſtrant: ut brachialis oſſa, & dentes, & digitorum oſſium permulta. Non paucis autem oſſibus foraminula obtingunt, quae exterius ac in ſuperficie ſunt conſpicua: non tamen univerſum os penetrant, ſed tantùm venis & arteriis craſſiora oſſa ſubeuntibus praeparantur. Ejuſmodi foramina in calcis oſſe, & talo; & craſſioribus ſacri oſſis ſedibus, & in grandium vertebrarum corporibus paſſim occurrunt: quòd videlicet haec corpulentiora ſint, quàm ut à vaſis ipſorum ſuperficiem tantùm perreptantibus, alimentum commodè poſſint aſſumere. Ab oſſium ſenſu levis admodum pendet differentia. Solos enim dentes ſenſu praeditos, reliqua autem oſſa illo deſtituta arbitramur: quamvis non nimium temerè oſſibus omnem ſentiendi vim adimere conveniat, quum in crebris quas manu obimus curationibus, interdum oſſa dolore affici, etiam praeſtantiſſimi medici affirment: non ignorantes interim membranam quandam oſſibus circumduci, quam ob id Graeci περιόστεον (ac ſi circumoſſalem diceres) vocarunt, cujus gratia aliis oſſa (ſi quid modo ſentiunt) ſenſu pollere viſum fuit. Praeterea & ſoli dentes tota ſede qua extra gingivas prominent, nudi ſunt: reliquis interim oſſibus omni ex parte tectis, & ante ſectionem latitantibus. Ad haec, dentes ubi prominent, communi membrana oſſa involvente deſtituuntur, ut & calvariae interior ſuperficies, quà cerebrum continetur, quam dura cerebrum induens membrana proximè ſuccingit: quum alioquin caeteris oſſibus dicta prius membrana undique circumducatur, ſi eas ſedes exceperis, quibus oſſa vel articulantur invicem, vel alioquin mutuò conſtruuntur.

In 1. de uſu partium & 2. lib. Comment. in Hipp. lib. de Fracturis.

Qua oſſium parte medulla reponatur.

Ab oſſium foraminibus.

A ſenſu

Ab occultatione.

A membrana oſſa circumcingente.

CAPUT II.

QVID CARTILAGO ET QVIS IPSIVS VSVS ET DIFFERENTIA.

Quum & praeſens quoque caput omnibus ſimul cartilaginibus commune ſit, nullas quibus illae delineantur figuras (quia ſcilicet omnes alioquin hîc adhibendae erant) ipſi praepoſuimus, earum imagines ad ſingula quibus privatim deſcribuntur capita aſſervantes.

Cartilago oſſe mollior eſt: terreſtris tamen ac duriſſima partium corporis ſecundùm os particula, prorſus ſolida, & nullis foraminibus cavernuliſque oſſium modo intus oppleta, & medullae ac ſenſus ferè expers. Hujus uſus perquàm varius eſt. Primùm namque idem praeſtat, quod oſſa, quum velut fulcrum quoddam ſit cui proximae partes adnaſcantur & adſtabiliantur. [a] Cartilagines enim, quibus larynx conſtat, oſſium munere eleganter funguntur, quippe ipſis quidam implantantur muſculi, ac nonnulli ab illis enaſcuntur. Inſuper laryngem perinde effingunt, atque ruſticorum domus ex trabibus confectas cernimus, priuſquam ſtramina, tegulae, & lutum illis adhibentur. Neque ſanè hominum oſſa & cartilagines carne nudatas, ac poſtmodum unà contextas, propius cuipiam imagini aſſimilaveris, quàm tuguriorum fabricae jam primùm erectae, & nondum ramis aut terra ornatae. Pari quoque ratione car-

Cartilaginis natura.

Uſus communis oſſium uſui reſpondens.

a figur. ca. 38. & fig. c. 21. lib. 2.

cartilagines aliae ossium vicem obeunt, quae inibi reponuntur; ubi nullo locato osse, musculi suam insertionem tentant, quod palpebris evenit. In harum enim extremis [b] oblongae consistunt cartilagines, in quas [c] musculi palpebras moventes inseruntur. Ad haec nasi alae [d] cartilaginibus efformantur, quae musculorum insertionem perinde ac ossa excipientes, unà cum [e] aliis cartilaginibus à nasi [f] ossibus prognatis apicem nasi eleganter ossium ritu suffulciunt, eriguntque. Praeterea costarum ossa in cartilagines [g] finiunt, suffulciendi munere illis ossibus respondentes.

Cartilaginem osse sequaciorem esse.

Verùm ex abundanti cartilaginibus ossium vicem hac in parte subeuntibus, peculiaris usus, ob molliorem, magisque sequacem, quàm ossibus obtigit, temperiem, accedit, quo quam efformant cavitatem promptius dilatari & constringi patiuntur, quàm si rigidae, ossisque modo durae essent. Atque ita hujus etiam usus occasione asperae arteriae [h] cartilagines C nostri imaginem exprimentes, in hoc ab ossibus discrepant, quòd praeter id quod bellè sustinent, citra varium articulorum contextum, secus quàm ossa comprimi distendique possunt.

Cartilaginis usus in articulis.

Adde & alium cartilaginis usum neutiquam infimum, quo haec ossibus occasionem praebet, ut in continuis frequentibusque motibus attritu minus vitientur. Ossium namque commissurae motus gratia extructae, propter ossium siccitatem ex mutuo contactu, levi opera rumperentur, nisi ossa, tota sede qua se invicem contingunt, articulumque formant, cartilagine quadam veluti crusta seorsim obducerentur, & haec cartilago suo in duritie mollitieque temperamento ossium impetui resisteret, & unà incidentis vim cedendo leviter exolveret. Neque solum cartilago in ossium affrictu, quo minus mutuo contactu atterantur, commoda est: at ita laevis planaque visitur, ut promptissimè ossis caput in suo sinu volvatur, nullaque asperitas motus promptitudinem impediat: accedente huc viscido lubricoque humore, & veluti smegmate quopiam, quo rotulas & cardines, ut ad reflectendum reddantur aptiores, oblinimus. Quin etiam sagax rerum Opifex adeò praestantem cartilaginis usum in articulis fore cognovit, ut non solum ad eum quem diximus modum ossa, in mutuo contactu cartilagine laevi & lubrica incrustaverit, verùm in nonnullis articulis privatorum quorundam motuum gratia,

Tertia in articulis quibusdam cartilago.

tertiam insuper quandam adhibuerit, quae neutrius ossis cartilagini, sed tantum membraneis articuli ligamentis orbiculatim connascitur, & veluti cartilaginum ossibus obductarum quoddam interstitium efficitur, utrinque quà inter alias cartilagines consistit, laeve, & lubricum, & multo illis cartilaginibus, quae ossibus obnascuntur (quò promptius comprimatur, assurgatque iterum) mollius. Hujusmodi [i] cartilaginem inferioris maxillae ad temporum ossa articulos intercedere, suo loco audies: deinde [k] aliam pectoris ossis cum clavicula articulum, [l] & nexum claviculae cum superiori scapulae processu [m], & ulnae cum brachiali [n], & tibiae ossis cum femore: in quo articulo hujus generis cartilagines, sinus, quibus femoris capita excipiuntur, magna Naturae providentia peculiariter augent. Hujusmodi itaque usum cartilago in articulis suppeditat.

Cartilago glutinis vicem subiens.

ad quem rursus accedit, quod in plerisque ossium commissuris non ad motum institutis, cartilago quasi glutinis vice intervenit [o]: quemadmodum in pubis ossium commissura fieri animadvertimus [p], & pueris, in appendicis cum reliquo osse coalitu. Porrò de conglutinantis cartilaginis natura, ubi ossium commissurarum differentias persequemur, denuò agendum erit: uti & cartilaginis species, quam ligamenta cartilaginosa aliquando efformare docebimus in ligamentorum enarratione pertractabitur.

Ligamentorum substantiam ingrediens cartilago.

Sunt autem ejus generis in corporum vertebrarum [q] contextu [r], in coxendicis articulo [s], & in Genu.

Cartilagines aliquid continuò erigentes.

Cartilagines insuper quaedam in hoc fabricantur, ut quippiam in ipsis quod continuò erectum esse oportuit, firmetur. Cujus generis palpebrarum sunt cartilagines, quae cilia seu palpebrarum pilos erectos sustinent:

Extantibus particulis adnatae cartilagines.

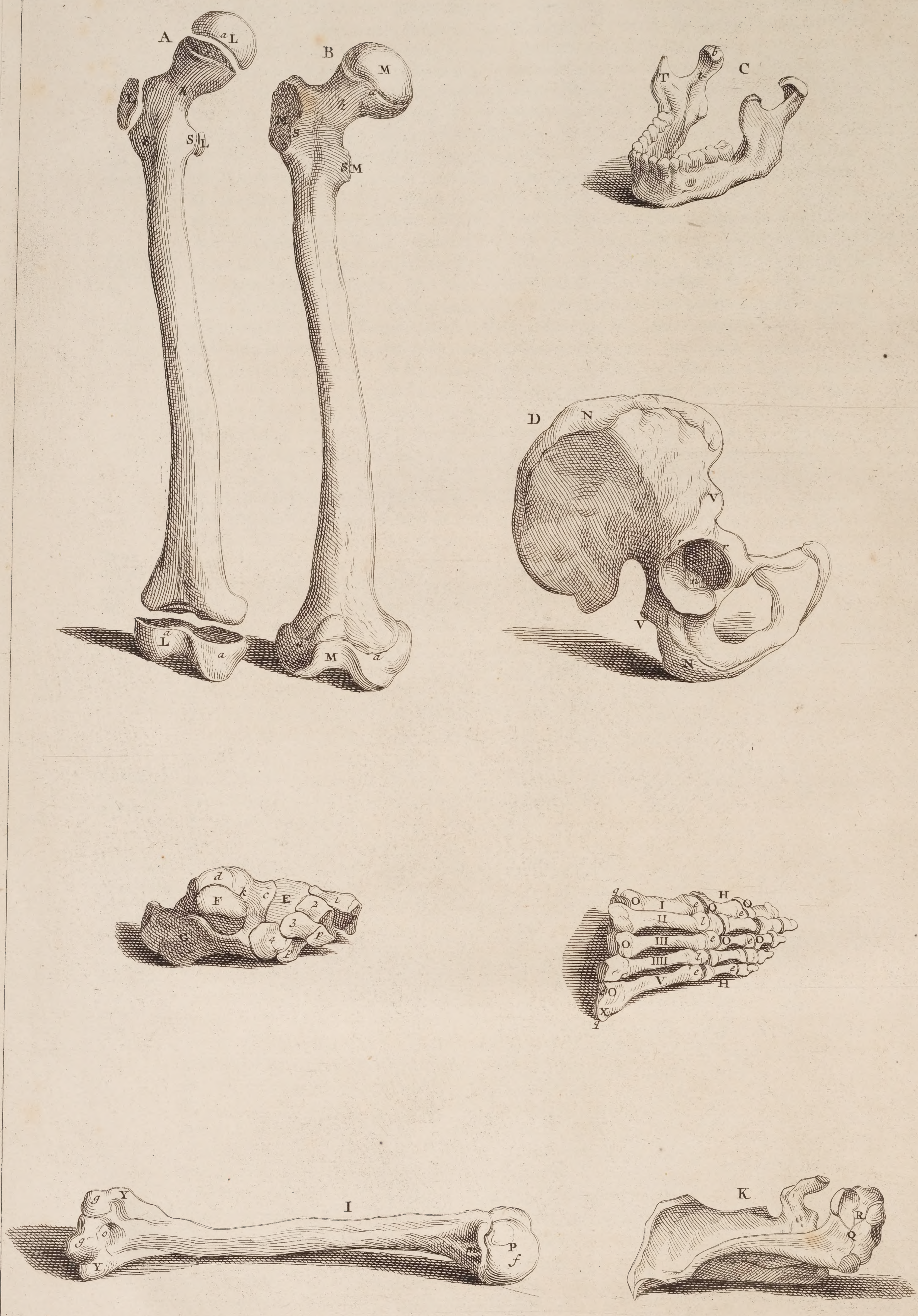
praeterea nudae prominentesque corporis particulae, & ossium fines alteri ossi non commissi, cartilagine adaugentur, ut tali constent substantia, qualis neque frangi propter mollitiem, neque rumpi propter siccitatem queat. Quòd autem cartilago non minus quàm ungues ea formetur substantia vel pueri nos docent, qui majusculam cartilaginei piscis aut vituli cartilaginem nacti, eam in globulum scindunt, ac ut validissimè frequentissimeque resiliat, lapidi cuipiam injiciunt. Is enim resultus liquidò cartilaginis temperiem ita arguit, ac quum caesim punctimque cartilago superficietenus cultro petitur, & ab illo dein resilit. In cartilaginum, quae nudis partibus contigerunt, numero, observabis nasi cartilagines, [t] eam quae in mucronem gladii modo a pectoris ossis fine exacuitur, spuriarum costarum [u] cartilagines, & [x] eam quae ossis Coccygis termino adnascitur: & auris cartilaginem, quae tenuis mollisque est, ac cute obducta, auris corpus ossis instar pulchrè suffulcit.

Cartilaginum differentiae.

Caeterum isti cartilaginum inter se variantes usus, earundem quoque differentias explicant, adeò ut nunc neque has, neque cartilaginum formas, prolixius enarrare conveniat, praesertim quum singulae cartilagines perinde ac ossa a nobis privatim veniant describendae. Quamvis fortè aliquis hîc adhuc additum velit in minoribus natu cartilagines molles esse: in senioribus verò ita subinde indurari, ut fragilis ac friabilis ossis naturam referant. quod potissimum laryngis accidit cartilaginibus, & illis quas superiores costae educunt. Hae enim temporis successu, idque maximè in brutis, osseae fiunt, exterius duntaxat, cartilagine veluti membrana quapiam obcinctae, quae ab ossea illa cartilaginis substantia per elixationem levi negotio abscedit & divellitur.

b *fig. cap.* 35.
c *fig. cap.* 10. *lib.* 2.
d 4 *musc. t. L.*
e 4 *musc. t. K.*
f 1. *fig.* 9. *cap.* z z.
g 1, 3. *fig. c.* 19. *A in B.*
h 14, 15. *fig. cap.* 38.
i *fig. capiti* 10 *inserta.*
k 4 *fig. cap.* 22 *S.*
l 4. *fig. c.* 22. *R.*
m 1, 2, 3 *fig. cap.* 24 T.
n 8 *fig. c.* 32.
o *in integris oss. fig. S.*
p *fig. cap.* 40. *lib.* 2. *charact.* 2, 5.
q *ejusdem fig. char.* 3.
r 2 *fig. c.* 49. *lib.* 2. *P.*
s *fig. c.* 1. *lib.* 2. X.
t 1. *fig. cap.* 19. K.
u 1. *fig. c.* 19. *E. F.*
x 2, 3 *fig. cap.* 18. C.

Tertii Capitis Figura.



I. Wandelaar fecit.

CAPUT III.

NOMINA, QVIBVS OSSIVM CARTILAGINVMQVE PARTES, SEDESVE APPELLANTVR.

TERTII CAPITIS FIGURAE ejusdemque characterum Index.

Proposita modò figura, aliquot ossa in hoc tantùm delineantur, ut ossium partes & sedes, quarum nomina hoc capite persequar, in nonnullis saltem ossibus exprimantur. Cujusmodi verò hic occurrant ossa, characterum index docebit.

A *Dextrum femur, cujus appendices sua sede dimovimus, ac veluti quodam interstitio à reliquo osse disjunximus.*

B *Dextrum femur, cui appendices suis sedibus adhuc commissae haerent.*

C *Maxilla inferior, unà cum humiliori dentium serie.*

D *Hic os dextro sacri ossis lateri coarticulatum, externa sede exprimitur.*

1. 2. 3. 4. *Sub jam commemorato osse, & inferiori maxilla, pedis dextri ossa ita videntur, ut*
E, F. G. *quatuor tarsi ossa, characteribus 1. 2. 3. 4 insignita, cum osse cymbae non absimili, ac*
H. I, II, *E indicato, & talo F inscripto, & calcis osse G significato, à quinque pedii ossibus*
III, &c. *I, II, III, IIII, V, notatis, & digitorum ossibus H & H ostensis, adeò removeantur,*
H H. *ut sedes, qua pedii ossa tarsi ossibus committuntur, intueri possit. Hac namque ratione sinus in superficie tantùm insinuati, & capita leviter admodum protuberantia, opportunè commonstrantur.*

I *Pedi subjacet humerus, anteriorem ipsius sedem ostendens.*

K *Scapulae portio, in hoc ex dorso posteriorive parte depicta, ut spinam ipsius cum sua appendice lineis interstincta, variisque partibus efformata ostenderet. Reliqui characteres ossium partibus ostendendis hunc in modum serviunt.*

L &c. *Quatuor L in femore A notato positis, quatuor femoris appendices indicantur.*

M &c. *Quatuor M in femore B notato locatis, etiam quatuor femoris appendices insinuantur, quarum circumscriptionem lineae notant, quibus illae à reliquo femoris osse dirimuntur.*

N, N *Superius N in osse sacri ossis lateri commisso, appendicem notat ossis ilium. inferius autem N, appendicem ossis coxendicis.*

O &c. *Aliquot O in pedii ossibus ponuntur, & deinde in primo secundoque pollicis osse, & primo secundoque medii digiti appendices aliquot in his ossibus insinuantia.*

P *Humeri appendix.*

Q *Appendix spinae scapulae.*

R *Lineae, quae plures spinae scapulae appendicis portiones intercedunt.*

S, S *In utroque femore duo scripsimus S, femoris notantes processus.*

T *Processus acutus inferioris maxillae.*

V, V *Duo sunt processus, in osse alteri sacri ossis lateri coarctato.*

X *Processus superioris appendicis pedii ossis, parvo digito praepositi.*

Y, Y *Duo processus, seu tuber inferioris sedis humeri, qua cubiti ossibus articulatur.*

a, a, a *In utroque femore ter a ponitur, tria femoris ostendens capita.*

b *Caput maxillae inferioris dextrum.*

c *Caput tali, sinum ossis quod cymbam refert, subintrans.*

d *Caput tali, tibiae sinum subiens, quod & F notatur.*

e, e, e, e *Aliquoties in pedis figura e occurrit, capita notans pedii & digitorum ossium.*

f *Caput humeri superius, quod scapulae articulatur.*

g, g *Duo capita inferiora humeri, seu potius sedes, quibus ulna & radius articulantur.*

h, h *In utroque femore semel h ponitur, cervicem capitis indicans, quod coxendicis ossi immittitur.*

i *Cervix in inferiore maxilla.*

k *Cervix in talo.*

l, l *Cervices pedii ossium.*

m *Cervix in humero.*

n *Acetabulum in coxendicis osse, cui femur inarticulatur.*

o *Acetabulum in humero, anteriorem ulnae processum admittens.*

p, p, p *Superficietenus exsculpti sinus, qui in tarsi ossibus videntur.*

q, q *Pedii ossium minimè extuberantia tubercula.*

r, r *Supercilia in coxendicis osse, ad superiorem acetabuli sedem conspicua. Si fortè in cartilaginibus ejusmodi quoque ossium partes aut sedes contueri lubet, omnes ferè quae in cartilaginibus spectari possunt, effigies cartilaginum trigesimo octavo capiti praepositae commonstrabunt.*

Varias eſſe voces, quibus oſſium partes ſedesque nuncupantur.

Utcunque vocum multitudo, & varius illarum vel apud eundem authorem uſus, rerum deſcriptionem arduam reddat: nulla tamen aequè varia pugnansque dictionum eſt congeries, ac nominum, quibus oſſium partes ſedesque indicantur. Ut enim ad ſequens caput varias adhuc appellationes aſſervem, quibus commiſſurarum oſſa jungentium ſpecies ſignificantur, huc modò referuntur, ἐπίφυσις, ἀπόφυσις, κορώνη, κεφαλὴ, ἄρθρον, κόνδυλος, τράχηλος, αὐχὴν, κοτύλη, κωτυληδὼν, ὀξύβαφον, γλήνη, ἴτυες, ὄφρυες, ἄμβονες, χεῖλη, βαθμίδες, ejusque generis voces quamplurimae, quae Graecorum ſunt nomina: Latinis autem, & ſi privatim nonnulla tantum illis habeantur, interpretum tamen laſcivia, tot nominum myriades paſſim ita ſunt obviae, ut jam nobis ſeorſum unumquodque Graecorum nomen aſſumendum veniat: & quid veteres, qui pueros domi ſedulo diſſecandi rationem docebant, illis intellexerint, addendum, quò tandem cujuſmodi voce nos quoque ſimus uſuri, ſtatuatur. ἐπίφυσιν itaque, quàm Latini appendicem, applantationem, adnexum, additamentum, adnaſcentiam, & aliis innumeris profectò modis reddunt, perpetuò appendicem appellabo. Eſt autem ἐπίφυσις ſeu appendix, os alteri oſſi adnatum, & peculiarem obtinens circumſcriptionem, neque illius oſſis, cui committitur, penitus vera portio. Hujuſmodi appendicis naturam, quoties aut vituli, aut hoedi, aut agni, aut alicujus junioris animalis pars aliqua menſae apponitur, diſcere licet. Femore enim, humero, tibia, radio, ulna, aut alio his ſimili oſſe à caeteris oſſibus carnibuſque liberato, & validius nonnihil extremis partibus attrectato, ab illo veluti aliud quoddam os decidere conſpicimus, appendicis nomine donatum. Atque id in junioribus duntaxat animantibus intuemur: in aetate enim provectis, appendices adeò pertinaciter ſuis oſſibus adnaſcuntur, ut ab oſſe avelli nequeant, vixque conjunctionis lineam exprimant, & verae ſuorum oſſium portiones eſſe videantur: cum interim in nuper natis magnam cartilaginis portionem inter appendicem & os cui ea adnectitur, intercedere videamus, quae appendicem oſſi glutinis modo connectit. Coalitus hic non [a] laevi planaque contingit ſuperficie: verùm os, cui appendix committitur, plerunque ſinibus quibuſdam & aſperitatibus abundat, quibus appendicis tubercula ſinusque mutuo ingreſſu validè accommodantur. Praeterea [b] connexus iſte hoc quoque privatim nanciſcitur, quòd os cui appendix committitur, nulla prorſus ſui ſede mollius, & in duritia infirmius, quàm circa ipſum connexum, cernatur. Perpetuò enim os inibi pumicis ſpongiaeve modo multis cavernulis intus plenum eſt. & quamvis id ſubinde reliqua propemodum ipſius longitudine unum ſinum ampliter cavum, & duntaxat medulla oppletum ſibi vendicet, ac duriſſimum validiſſimumque ſecundum ſinus illius longitudinem exiſtat: nihilominus tamen priuſquam appendici os annectitur, ſinus ille deficit, & ipſum mollius redditum, cavernulis ſcatet, quemadmodum & appendix ipſa, quae reliqua oſſis parte mollior ſemper cernitur. Atque id ita perficitur, ut Galenus appendices, ſinuum medullam continentium opercula eſſe tradiderit. quaſi verò appendicum cavernulae medulla, aut ſucco ipſi prorſus ſimili deſtituerentur, & non quamplurima oſſa ſinibus, quibus medulla oſſuoſis fibris non intertexta continetur carentia, appendicem adſciſcerent. Amplis enim oſſibus, quae ſacri oſſis lateribus coarctantur, ejuſmodi ſinus neutiquam adeſt: nihilominus tamen toti ilium oſſis ſpinae [c] appendix coaleſcit, quemadmodum & toti infimae ſedi coxendicis oſſis. Quin & ſcapulae nulla ferè ex parte medulloſae, [d] quatuor appendices annectuntur. duae quidem ad ipſius baſim, una ad mucronem interioris ſui proceſſus, & quarta ad ſuperiorem ipſius proceſſum: [e] quae peculiariter ex pluribus particulis exſtruitur. Demum dorſi vertebrae ejus generis ſinu carent: attamen ipſarum corpora ſuperius inferiuſque ſibi [f] appendices vendicant. Imò non modò vertebrarum corpora appendices habent, ſed etiam tranſverſorum in thorace ac lumbis vertebrarum proceſſuum & ſpinarum mucronibus appendices annectuntur. Inſuper & coſtarum radici vertebris coarticulatae appendix committitur, etiam ſi coſtarum os nullo amplo ſinu medullam recipiente donetur. Caeterùm vertebrae & puerorum dentes, qui etiam appendicibus decorantur, non ſolum indicant oſſa his ſinibus deſtituta appendices obtinere: verùm etiam argumento ſunt, non ſolis grandibus oſſibus Naturam appendices dediſſe: quantumvis antehac Anatomicorum praecipui oppoſitum aſſeruiſſe videantur, appendices magnis tantum oſſibus adſcribentes, adeò ſanè, ut ſi appendicum rationem rectè ſcrutabimur, eas non ſinuum opercula quocunque tandem modo ſtatuamus, verùm illis rerum Opificem uſum eſſe, haud immeritò aſſeremus, quum os aliquod parte quapiam mollius quam reliqua ipſius ſede fabricandum duxit, ſive commodae opportunaeque articulationis, quae craſſam, ac proinde non prorſus ſolidam compactamque oſſis ſedem requirebat, ſive molliorum corporum inſertionis, exortuſve, aut ejuſmodi alicujus occaſione. Quantumvis interim Galenus undecimo libro de Partium uſu, appendicum ſubſtantiam reliqua oſſium quae illis donantur ſede ſolidiorem durioremque eſſe cenſuerit: appendices in nuper natis parum expendens, quibus magna ex parte ſunt cartilagineae, quemadmodum & in ſenibus caetera oſſium ſede (uti jam antea dixi) molliores rarioresque occurrunt. Oſſium itaque amplos illos & oſſuoſis fibris non undique oppletos ſinus habentium, femori quidem [g] quatuor annectuntur appendices: unus capiti,

ἐπίφυσις. Appendix.

Lib. 11. de uſu Partium. Appendices ſinuum medullam continentium non eſſe opercula.

Non ſolùm grandibus oſſibus appendices contingere. Galen. lib. de Oſſibus.

a *Expende femoris appendices fig.* A.

b *fig. capiti* 1. *inſerta inter* G *&* A.

c N. N *fig.* D.

d X, Y, E, K. *fig.* 1. 2. *cap.* 21.

e Q. R, *fig.* K.

f 1 2. *fig. cap.* 17. A, B, *&c.*

g *Quatuor* L. *fig.* A. *dein* 4. M. *fig.* B.

capiti, quo coxendicis ossi inarticulatur: unus inferiori ipsius parti, quae tibiae committitur: & duo alii duobus ipsius processibus, quos ferè rotatores vocamus. Tibiae ossi & fibulae ad genu & ad pedem appendices adnascuntur. Radius quoque juxta brachiale & humerum appendicibus donatur. Humero autem tantummodò superius, quà scapulam spectat, appendix contingit: quemadmodum ulnae duntaxat ad brachiale. quanquam huic interdum in admodum puerulis ad supremam ipsius partem parva appen-

h ad X & Y fig. 6. c. 24.
i quod sub N consistit in 1 fig. cap. 23. & sub O 2 fig.
a O O in fig. pedis.

dix adnata [h] occurrat, uti & humero [i] tota inferior pars cubiti, articuli portionem efformans, quibusdam appendice efformari visa est. Atque haec ossa grandia sunt, quibus insignes Natura sinus largitur. Parva autem, quae & nos quoque ejus generis sinu contra Galeni placitum donari diximus, haudquaquam appendice carent: quippe postbrachialis & [a] pedii ossa ad unum omnia manifestissimam appendicem obtinent, ubi primorum digitorum ossium sinus ad articulationem subeunt. Superius verò quà haec ossa brachiale & tarsum respiciunt, subinde appendicem quidem adipiscuntur, at firmius semper quàm ima parte, ipsorum ossi coalitam. Item omnia digitorum ossa superius & inferius appendicibus plerunque decorantur, si ultima excipias, quae superius tantùm appendices habent.

ἀπόφυσις. Processus.

ἀπόφυσις, quem interpretes processum, excessum, explantationem, & nescio quibus aliis vocibus vertunt, nobis processus appellabitur: estque ossis pars, nihil à suo osse differens, quàm quòd tuberculi seu gibbi instar ex osse procedit, quemadmodum ex arboris trunco radices & rami extuberare procedereque videntur. Ejusmodi processus, qui & ἐκφύσεις quandoque vocantur, in ossibus sunt quamplurimi. Nul-

b 8. fig. 15. cap. numeris notantur.
c T & 1 fig. C
d YY fig. 1.

la enim dorsi est vertebra, quae non multis donetur. Quandoquidem aliquot [b] cervicis vertebras etiam plures undecim processus habere, thoracis autem vertebras septem, lumbrorum vertebras novem, suis locis docebimus. Deinde & [c] inferior maxilla processibus utrinque duobus donatur, & [d] humerus quoque, & omnia corporis ossa processus ostendunt, quoties extra planam superficiem aliqua sui sede extuberant.

Processuum & Appendicum differentiae.

e SS, fig. A B.

Porrò processuum, sicut & appendicum, nonnullae sunt differentiae. Quibusdam enim processibus appendix adnascitur. Nam femoris processus [e] rotatores nuncupati & scapulae spina (quae processus scapulae est) appendicem obtinent: quemadmodum & interior quoque scapulae processus. Aliis processibus nulli sunt appendices. nam maxillae inferioris, tali, & reliquorum ferè fungosorum ossium processibus appendices rarissimè contingunt, modò & eorum quoque ossium processus fungosi sint. Rursus ipsi appendices

f fig. 1, 2 ca. 24 R.
g fig. 3 cap. 32 i.
h X in pede.
i 15. Musc. tab. a, b.
k 1, 2. fig. cap. 30. E, F.

plerunque sibi processus vendicant. Ulnae enim appendici [f] processus accidit, quem columnae, & quo scribimus stilo, dissectionum periti assimilarunt. Tibiae quoque ossis inferiori appendici [g] processus obtigit, quem interiorem malleolum nuncupamus. Deinde & pedii ossis parvum digitum sustinentis superior appendix [h] processum habet, cui [i] octavus pedem moventium musculus inseritur. Appendix quoque infima femoris, in [k] duos processus adeò insignes dividitur, ut utrique capitis nomen seorsim mereantur. Ad appendicem itaque & processum referuntur, quae jam explicabimus ossium capita, cervices, sinus, tubercula & supercilia. Quanquam tamen processus nomen illis tantum processibus adhiberi satius erit, qui alteri ossi non articulantur. Femoris namque & humeri capita processus ferè non nuncupamus: quemadmodum sanè acutos maxillae inferioris processus, & tubera humeri, quae ad cubiti articuli latera prominent. Deinde & processus appendicibus ornatos, non appendices, sed processus simpliciter appellare, opportunius fore putamus. Femoris enim rotatores, & scapulae & vertebrarum processus, etiam si appendices habeant, processus aliorum Anatomicorum more (qui subinde ἐπίφυσιν cum ἀποφύσει confundunt) nuncupabimus: Appendicis autem processum simpliciter nunquam, non addito appendicis nomine, proferemus. quippe interiorem malleolum, inferioris tibiae ossis appendicis processum esse dicemus. At haec omnia, obiter tantum intellectis nominibus, in ossium descriptionibus erunt obvia, ut & processuum quoque usus in singulis ossibus manifestus evadet.

Processuum usus.

Conferunt autem processus praecipuè ad commodam articulationem, & ossium commissuram: deinde ad multarum partium exortum, aut insertionem. Si enim ossa nullibi extuberarent, neque collium ritu educerentur, ac rursus vallium modo exculperentur, paucissima ex ipsis nasci, ipsisque inseri possent. Nunc autem processus montis instar prominent, à quo plura quàm ex plano pronascuntur, aliaque ei dein inseruntur, & super ipsum exaedificantur. Quinetiam processus quosdam propugnaculi vice quodammodo esse, scapularum & vertebrarum processus testabuntur.

κορώνη.

κορώνη, seu κορωνὶς, & κορωνὸν, interpretibus quibusdam cornix, aliis corona dicitur. At veteres Graeci in ossibus hac voce acutum significabant processum, quem ad arcus cornu & incisionem, ubi nervus sedet, referebant.

l T. fig. C. & 6 musc. tab. A, B.
m 4, 5 fig. 6 cap. k.
n ejusd. fig. 1.
o 1 fig. cap. 15 B.
p 2. fig. cap. 15 N.

Hujus generis [l] unus utrinque in inferiore maxilla habetur, cui temporalis musculi tendo inseritur. Deinde in temporum osse [m] alius cernitur, quem mammarum papillis assimilant. Sic & in eodem osse [n] alius consistit, qui gallorum calcaribus, & scriptorio stilo comparatur. Verùm Galenus non ejusmodi acutos processus, musculorum insertionibus & exortibus paratos, ita solum appellasse videtur: sed & nonnulla ossium capita, aliorum ossium sinus articulationis ergò subeuntia. Occipitii enim ossis [o] capitula primae cervicis vertebrae [p] sinibus articulata, non semel eo nomine appellavit:

In libro de Ossibus.

quum

quum interim, idque potissimum in homine, acuti processus nomen neutiquam merentur. κεφαλὴ & κεφάλαιον, Latinis nomine capitis explicantur: qui hac voce appellant ossis tuberculum, alterius ossis cavum articulationis motusque arbitrarii occasione subintrans. Et caput rursus prominens aut depressum nuncupamus, ad ipsius cervicem id referentes. Femoris enim [q] caput, coxendicis ossis [r] sinui inarticulatum, prominens dicitur, quòd ab ipsius cervice ad verticem usque longus pertingat ductus: quemadmodum & humeri [s] caput scapulae commissum, prominentis capitis loco numeramus, quòd ipsius eminentissima parte cervicem aut collum longè excedat. Verùm pedii ossium [t] capita, quae tarsi ossibus committuntur, adeò depressa planaque sunt, ut vix dicere queas, num ipsa tarsi ossium sinus subintrent, aut tarsi ossium tubercula in se recipiant. Praeterea neque in [v] trium interiorum tarsi ossium cum osse cymbam referente contextu, à sinibus capita distinguere licet. dein ejusmodi capitula in plerisque vertebris [x] haberi, suo loco admonebimus. In praesentia enim sufficit addidisse, Graecos Naturae operum studio flagrantes, capita prominentia nuncupasse, quae manifestum ostendunt tuber, & ipsorum medio (quantum ad superficiem spectat) magis quàm lateribus, aut in orbiculo, eminent & extuberant. depressa autem, quae adeò obscuro tubere gibbove praedita sunt, ut num caput, num sinus ea vocari debeant, non satis constet. Atque haec posteriora capita illi κονδύλους videntur appellasse, priora autem simpliciter κεφάλαια. At de condylo non ita multo post quaedam (quum ita variè à multis id nomen usurpetur) adhuc subjiciemus. ἄρθρον, quem nos Articulum dicimus, Graeci primùm vocarunt, ossium commissuram ad motum paratam. Verùm Hippocrates crebrò, idque potissimum in libris de Fracturis & articulis, ac Galenus etiam in eorundem librorum Commentariis, articulum nominarunt rotundam ossis partem, in proximi ossis cavum sinumve immissam, & capitis nomine appellatam. Hujusmodi caput, Latini etiam vertebrum seu vertebram appellare videntur, quando femoris [a] caput coxendicis ossis [b] sinum subingrediens, ita nominant. quanquam aliis rursus universum coxendicis ossis cum femore articulum ita vocare libuit. Satius tamen fuerit, vertebrae nomen [c] dorsi ossibus tantum accommodare, ut nobis vertebra idem significet, quod Græcis σπόνδυλος, nimirum quodvis dorsi os: quod & verticulum nonnullis dicitur, à verticuli videlicet, quo mulieres fusos aggravant, forma. Caeterum capita quae jam dicto modo extuberant, quibusdam ossibus simplicia obtigerunt, ut femori qua coxendicis ossi articulatur, pedii & [d] postbrachialis ossibus, qua digitorum prima ossa subeunt. Aliis duplicia sunt, ac gemina, & sinu quodam interstincta, ut [e] femori quà tibiae committitur, [f] primis & secundis digitorum ossibus, in inferioribus partibus, quae subsequentium ossium sinus subintrant. Rursus capitum alia rotunda conspiciuntur, ut femoris supremum caput: alia à dextra sede sinistrorsum longius ducuntur, atque ita quodammodo lata fiunt, ut maxillae inferioris [g] capita. & alia à priori sede retrorsum longius feruntur, ut [h] capita occipitii ossis primae vertebrae sinus subeuntia. praeter alias innumeras capitum ex forma differentias, in privatis ossium descriptionibus explicandas. Porrò ossium capita non semel Galeno ἐπιφύσεις, seu appendices vocantur, fortassis quòd eorum nonnulla appendice constent: quemadmodum femoris capita, superius humeri caput, pedii & postbrachialis ossium capita, quibus primis digitorum ossibus coarctantur. Sed interim pleraque ossium capita neutiquam appendice formantur. Talus enim prorsus appendice caret: quemadmodum & maxilla quoque inferior capita, non autem appendices obtinet. Unde non admodum recipienda venit Galeni oratio, qua κώλων, hoc est artuum capita, ἐπιφύσεις & κονδύλους vocari docuit. Porro κόνδυλον Latini nunc articulum, nunc nodum, nunc gibberum, nunc caput, nunc capitulum, nunc digitorum ossa vertunt: quòd admodum variè hanc vocem à Graecis haberi cognoscant. In Galeni enim jam dicta oratione, artuum capita eo nomine nuncupari videntur. In libris autem de Administrandis sectionibus, ita duo inferiora femoris capita vocat, & tubera capitave inferiora humeri, perinde ac si eo nomine indicarentur gemina ossium capita. quod & Hippocrates in libro de Articulis insinuat, ubi luxatum humerum κονδύλοις hoc est digitorum articulis restituere docet. Verisimile enim est, digitorum ossa ita ab aliquibus fuisse nuncupata, quod geminis [i] capitibus, quemadmodum femur inferiori sede donentur. & potissimum prima quatuor digitorum ossa, quae in luxationis restitutione, manu in pugnum acta, humerum extrorsum, & dein sursum praecipuè ducunt. Caeterùm Galenus in primo de musculorum motu, κόνδυλον appellat, depressum ossis capitulum, quando κεφαλὴν seu caput, κοτύλῃ seu acetabulo, profundove seu alto sinui confert: κόνδυλον verò, seu depressum, minimèque extuberans & planum capitulum, γλήνῃ, quam sinum esse dicimus, adeo leviter in osse caelatum, ut an sinus, an capitulum sit, dijudicare vix possis. Atque in hunc modum à primis dissectionum professoribus, κονδύλου nomen procul dubio institutum fuit. quamvis interim facilè caravero, ne hoc nomen quicquam obscuritatis alibi in nostra oratione pariat: quum non minus promptum fuerit, obscurè & leviter extuberans capitulum, aut internum externumve femoris juxta genu caput, dicere, quàm ambigua voce condylum, vel nodum, vel quippiam simile sermoni inserere.

Marginalia (left): κεφαλὴ. κεφάλαιον. *Caput.* * *Capitum alia prominentia, alia depressa.* — ἄρθρον. *Articulus.* — *Vertebrum. Vertebra.* — σπόνδυλος. *Capitum differentiae.* — *In 11. de usu partium,* κόνδυλος.

Marginalia (right):
q *Metire id à D ad B 1 fig. cap.* 30.
r 1,2 *fig. cap.* 29. *e, fig.*
s *Ab m ad f in fig.* 1.
t *q, q in pede.*
v *Confer s,t,u* 13 *fig. c.* 33. *cum n, m, l fig.* 10.
x 9. *fig.* 15. *c.* 8. *& fig* 16 *cap.* X, Y.
a b *Immitte A* 1. *fig. c.* 30. *in e, f, g fig.* 1. *c.* 29.
c *figurae cap.* 14,15,16,17.
d 1 *fig. c.* 27. C
e 1 *fig. c.* 30. *E, F, I.*
f 2 *fig. c.* 27. *G, H, L.*
g 1, 2 *fig. cap.* 10 A.
h 1 *fig. cap.* 15. *A C. ad D.*
i G, H *fig.* 2. *cap.* 27.

Τρό-

Τράχηλον & αὐχένα Latini collum & cervicem nuncupant, his vocibus ossis partem, quae collo nostro respondet, significantes. Collum namque & cervix tenues ossium sunt processus, quorum extremum crassius redditum, in ossis caput finitur. Hujusmodi cervices nullibi perinde conspiciuntur, ac in [a] femore juxta ipsius caput, coxendicis ossi inarticulatum. Dein in maxilla inferiori adeo insignis [b] cervix se offert, ut & caput inferioris maxillae, cervicis nomine ab Anatomicis subinde donatum fuerit. Quin etiam in talo quoque cervix [c] apparet, ante orbiculatum ipsius caput conspicua, quod naviformi ossi inarticulatur. Ad haec, [d] pedii & postbrachialis ossa, quà digitis coarctantur, cervices ostendunt. In reliquis autem ossibus illae non aeque manifestò conspiciuntur. Caeterùm aliquando non modò tenuiores ossium partes in capita extuberantes, cervices dicuntur: quin etiam & tenues processus ita vocamus, qui latiores dein redditi, sinum constituunt, cui aliud os coarctatur, quod si in aliquo osse conspicitur, sanè in scapula est manifestissimum: cujus [e] arctior pars ante sinum cui humerus inarticulatur posita, cervicis quoque nomen ab Anatomes professoribus obtinuit. κοτύλην & κοτυληδόνα ac insuper ὀξύβαφον, Latini in ossium descriptione (nulla namque nobis modo mensurarum est ratio) acetabulum & acceptabulum, & vulgò pyxidem & interdum buccellam vocant: his nominibus sinus indicantes, qui altius profundiusve descendunt, excavanturque, ac ossium capita excipiunt. Observatur autem ejusmodi sinus [f] in coxendicis osse, quo femoris caput admittitur: dein & in [g] osse cymbam referente, in quem tali caput ingreditur. Neque sanè in universo corpore alii sinus, quibus ossium capita inarticulantur, illis duobus profundiores existunt. Verùm arbitror à primis dissectionis professoribus, non solum insigniter profundos sinus acetabuli nomine appellatos esse, sed omnem sinum alterius ossis caput excipientem: modò quivis illum primo intuitu sinum esse attestaretur. γλήνη autem ab ocularis sinus (quantum conjector) forma sinus dicitur, qui leviter & superficietenus tantùm cavatus est: ac talis occurrit, ut ignores num aliud os admittat, aut aliud os subeat, nihilo secus quàm si duo plani laevigatique asseres invicem imponerentur, atque sic γλήνη depresso responderet capiti, quod omnium primum κόνδυλον nuncupatum esse arbitror. Tales sinus habentur in [h] tarsi ossibus, qua pedii ossa ipsis coarctantur. Item [i] ossis cymbam referentis sedes, quibus id tarsi ossa excipit, hujusmodi quoque sunt: ut & [k] brachialis ossium nonnullae, quibus postbrachialis ossa articulantur. Praeterea in prima cervicis vertebra, [l] ubi haec depressa secundae vertebrae capitula admittit, vix cavati illi sinus occurrunt. Verùm haec non ita dico, quasi inhibere velim, sinus quosdam (qui etsi manifesti sinus formam prae se ferant, tamen non admodum profundè insinuantur) etiam γλήνας appellari. Nollem enim contentiosè rixari, num tibiae ossis [m] sinus, quibus inferiora femoris capita insident, κοτύλης aut γλήνης nomen mereantur. Attamen si articulationis species diligenter discusserimus, meritissimò κοτύλην vocabimus apparentem sinum: γλήνην verò, sinum adeò obscurum, ut ambigamus an verè sinuum numero veniat adscribendus. Quamobrem autem sinus nunc leviter, nunc profundè insculpantur, sequenti capite, quod ossium commissurarum differentias explicabit, ostendemus: quandoquidem articulationis gratia tam sinus quàm capita formentur. Hic autem suffecerit nomina duntaxat declarasse: & si cui interim visum fuerit, licebit & alias quasdam sinuum differentias hîc quoque sermoni obiter adjicere. Quippe praeterquam quòd alii altè, alii verò in superficie tantùm inciduntur, alii rotundi orbicularesque sunt, ut coxendicis ossis [n] sinus, femoris caput excipiens, & digitorum ossium [o] sinus, quibus postbrachialis ossa inarticulantur. Alii autem oblongi sunt, ut radii [p] sinus, brachiale admittens: & primae vertebrae [q] sinus, qui occipitis ossis capitula excipiunt: & maxillae superioris [r] sinus, admittendae inferiori maxillae parati, in horum quoque sinuum numero reponuntur. Alii gemini sunt, ut tibiae ossis sinus, quibus inferiora femoris capita committuntur: dein digitorum ossium [s] sinus plerique gemini quoque censentur. Alii trochleis rotulisque respondent, ut humeri [t] sinus, ulnam mutuò admittens. Alii C referunt, ut [u] sinus ulnae, quem humerus ingreditur. Caeterùm ut sinus & capita articulorum gratia constituuntur, ita quoque & ἴτυες, ὀφρύες, ἄμβωνες, χείλη, quae Latinis supercilia & labra nuncupantur. Sunt autem processus ad sinuum orbem instar labrorum prominentes, sinuumque profunditatem augentes. Hi tametsi in omnibus articulis ferè & ossium commissuris conspicui sint, evidentissimè tamen ipsorum naturam in profundissimis sinibus ostendunt. Quare etiam in coxendicis ossis sinu, cui femur inarticulatur, altissima, maximéque prominentia videntur [a] supercilia, ut sinum impensius cavum redderent, femorisque luxationem accuratius prohiberent. Quo minus enim ossa promptè luxentur, supercilia in primis conducunt. βαθμίδες autem, sinus quidam esse creduntur, qui basis firmamentique ritu, ultrà quàm animanti ex usu sit, os moveri haudquaquam sinunt. In [b] anteriori enim humeri sede, & in [c] posteriori sinus exculpitur, ulnae [d] processum excipiens. Anterior namque sinus priorem ulnae admittit processum, quando cubitus extremè flectitur: posteriorem autem sinum posterior ulnae processus in cubiti extensionibus ingreditur. Quoniam itaque posterior sinus in anteriorem non est pervius, hi ulnam ultrà quàm expedit, haudquaquam moveri sinunt. Si enim essent pervii, neque processibus obviam irent, cubitum

Left margin notes: a fig. A, & B, b b. — b fig. C. 1 & 1, 2. fig. cap. 10. B. — c in pede k. — d in pede l, l. — e 1, 2. fig. cap. 21 C, D. — f in fig. D. — g 11 fig. 33. cap. k. — h p, p, p in pede, & 12 fig. ca. 33 1, ζ, λ, α, β. — i fig. 10. cap. 33 n, m, l. — k 6 fig. 25 c. M, L, K. — l Y quartae fig. cap. 15 excipit e quintae fig. — m 7 fig. 31 cap. F, G. — n fig. D. n. — o 1 fig. cap. 27 D. — p 8 fig. 24. cap. x, z, y. — q 2 fig. c. 15 N — r 5 fig. c. 6 b. — s 2 fig. 27 cap. I, K. — t 1, 2 fig. 23. c. K, L, M. — u 1 fig. 24. cap. E, C, D. — a in fig. D. r, r. & 1, 2 fig. cap. 29 i, i. — b 1 fig. cap. 23 N. — c 2 fig. cap. 23 O. — d 1 fig. cap. 24 C, D.

Right margin notes: τράχηλος. αὐχήν. Collum. Cervix. — Galenus initio lib. de Ossibus. — Galenus in lib. de Ossibus. κοτύλη. ὀξύβαφον. acetabulum, &c. — γλήνη. — Sinuum differentiae. — ἴτυες. ὀφρύες. ἄμβωνες. χείλη. Supercilia. Labra. — βαθμίδες.

bitum aequè in acutum angulum extenderemus, atque modò flectimus. Atque ita primi dissectionum professores, hos sinus βαθμίδας vocarunt: quamvis Hippocrati non hujusmodi tantum sinus ita appellentur, verùm etiam reliqui, quibus ossium capita passim inarticulantur. Ulnae namque [e] sinum, C modo exculptum, & quem humeri orbita subit, βαθμίδα nuncupavit, quemadmodum alii totum cubiti cum humero articulum. Illi quos paulo antè in humero narrabam sinus, id privatim sibi vendicant, quòd illi ferè soli omnium sinuum alterius ossis processus in articulorum motibus excipientium, cartilagine vix incrustentur: quemadmodum alii plerique ossium sinus, articulandis ossibus non parati, sed solùm in hoc incisi, ut ligamenta aut musculi in ipsis validius aptiorique sede inserantur, & interdum quoque aliqua ex iisdem initium commodius ducant. Cujusmodi [f] sinus in interno latere magni externique processus femoris observatur, & in talo & calce, in [g] medio duorum articulorum, quibus haec ossa invicem coarctantur. At haec omnia (quemadmodum & sinus, quibus tendines vehuntur, atque ne sua aberrent sede, continentur, [h] quales in externa radii sede juxta brachiale non pauci occurrunt) in privatis ossium descriptionibus magis erunt obvia: & si aliud quodpiam nomen, quo in ossium descriptione utendum erit, hic praetermiserim, id sequentibus capitibus recensebo. Vereor enim ne ista, utcunque utilis sit, ante ossis cujusque enarrationem prolixitas, ab Anatomes studio aliquem properandi cupidum deterreat, isque non mediocri dispendio aliud perquirat compendium. Quamvis non minus Galeni librorum occasione, quàm quae subsequetur ossium descriptionis gratia, in hunc modum nomina praelibaverim.

Libro de fracturis.

Sinus articulationis nomine non parati

e 1 fig. cap. 2 C, E, D.

f 1 fig. cap. 30 R.

g 4 fig. 33 c. T, T. & 7, 8 fig. V, V.

h 2 fig. cap. 24. γ, δ, ε, ζ.

CAPUT IV.

DE OSSIUM CARTILAGINUMQUE inter se structura & contextu.

Ossa humani corporis instar unius continuique ossis, lapideae cujusdam statuae modo, simul confingi construique nequierunt. Nam etsi ita quidem hominis fabrica injuriis minus foret obnoxia, & ipsius ossa firmiorem adipiscerentur sedem, neque luxari ac distorqueri possent: tamen quia homo motu (qui animali maximè, si quid aliud, proprius censetur) neutiquam destitui debuit: & quum motus citra ossium divisiones commissurasque haud perficiatur, hominem è multis ossibus fabrefieri admodum conduxit. Quinetiam ossa invicem componuntur non tantum motus gratia, sed etiam alicujus corporis transitus occasione, aut securitatis, seu noxas melius ferendi causa, aut partium diversitatis nomine. Propter motum quidem digitorum ossa invicem committuntur, deinde ulna & radius cum humero, & humerus cum scapula, & femur cum tibia, praeter ejusmodi innumeros ossium connexus. Transpirationis verò seu transitus alicujus corporis gratia, futuras capitis efformari, tunc dicam, quando has fortè fuliginosa cerebri recrementa transmittere, & durae cerebri membranae fibris viam praebere docebo, ex quibus membrana calvariam obcingens conflatur. Pariter quoque & in capitis sutirarum sermone, calvariam non uno osse, sed pluribus efformari audies, ne fortè haec quapiam ex parte laesa, latè rumpatur, vitiumque veluti in fictilem ollam longius quàm ad ossis circunscriptionem pertingat, sed ut ipsum unà cum osse ad futuram terminetur. Ad haec, propter partium differentiam, verticis ossa utcunque mollia duris temporum ossibus committi, in eorum ossium commissurarum sermone intelliges. Omnia igitur ossa simul cum cartilaginibus inter se sunt contigua, neque os ullum (nisi aliquod in cordis basi consistat) seorsim per se habetur: sed aut pars continui est, aut aliud os, mediante subinde cartilagine, contingit, alterique adnectitur: adeò ut sagax rerum parens Natura, ossibus simul cum cartilaginibus ipsis adnatis, tanquam uno continuoque, & tanquam pluribus ad commemoratos usus hominem uti voluerit. Caeterùm ut varius compositionis ossium usus est, ita quoque multiplex ejusdem est ratio. Primùm itaque voluntarii motus gratia, ossium naturalis fit compositio, quae à Graecis ἄρθρωσις & ἄρθρον, nobis articulatio articulusque nuncupatur. Verùm motus hujusce in omnibus articulis non idem est modus: quandoquidem alii motus evidentes sunt, neque quenquam latent. Nemo enim non caput super collum moveri sentit, femurque ad coxendicis os, & manum ad cubitum. Atque haec articulationis species evidentem motum ostendens, διάρθρωσις dicitur, quasi laxa esset dearticulatio: quemadmodum & Hippocrates eam ἀπάρθρωσιν, quasi abarticulationem, vocavit. Quorundam articulorum neque validus, neque manifestus, sed obscurus, adeòque difficilis latensque motus sentitur, ut is neutiquam à singulis promptè dijudicari queat. Cuivis enim postbrachialis ossium ad brachialis ossa coarticulationis motus non est obvius: si tamen

Hominem pluribus ossibus constare, motus gratia.

Transitus alicujus, seu respirationis gratia.

Gratia difficultatis patiendi.

Partium differentiae gratia.

Quibus commissurarum differentiis ossa invicem compinguntur, & quae harum motum edunt.

ἄρθρον: Articulus.

διάρθρωσις. Lib. de Artic.

in planam ſuperficiem primùm digitos extenderis, ac indicem dein, minimumque digitum medio & annulari inſtar X, ſeu decuſſatim ſubjeceris, digitorumque radicibus veluti ſemicirculum ſtatuere coneris, poſtbrachialis oſſa non prorſus immobilia apparebunt. Atque idem quoque in brachialis oſſium inter ſe commiſſuris, & calcis cum talo, talique cum oſſe cymbam exprimente, ac rurſum hujus cum tribus interioribus tarſi oſſibus, & calcis cum tarſi oſſe cubum referente, tarſique oſſium cum pedii oſſibus nexu, uſu venit. Harum namque commiſſurarum vel maximos motus, niſi mente ſedulò adhibita, animadvertes. Vocata eſt autem haec articulationis ſpecies, συνάρθρωσις, quaſi coarticulationem dixeris, quae ſolius motus quantitate à dearticulatione diſcrimen recipit. Caeterùm utramque articulationis ſpeciem Natura non ſimplici compoſitionis genere nexuit, quemadmodum etiam neque omnibus articulis par motus forma attribuitur. Alii enim flectuntur & extenduntur, atque in hoc illudque latus adducuntur & abducuntur, ac demùm veluti in gyrum quoque circumvertuntur. Femur enim & brachium hos motus oſtendunt. quippe brachium pectori adducis, & retrorſum ad dorſum agis, dein ſurſum ad caput moves, deorſumque ad ilia fers: ac demum circumagis quoque, quum pollice in menſam fixo, reliquis digitis circulum quàm potes maximè moliris. Ita & femur antrorſum retrorſumque & introrſum ad aliud femur, & extrorſum ab alio ducis, & circumvertis pariter, quum calce in terram firmato, quaſi circulum facturus, digitos huc atque illuc in latera agis. Hoc enim pacto circumverſionis motum ſubaudire convenit: non autem quum brachium modò antrorſum, modò ſurſum, modò retrorſum, modò deorſum, ſuccedentibus motibus veluti in circulum, ac quaſi funda lapidem emiſſurus, moves. Alii articuli duntaxat flectuntur & extenduntur, atque in latera moventur, omnis motus circumverſionis expertes: ut prima digitorum internodia, & ipſum brachiale quà cubito jungitur. Alii verò flectuntur & extenduntur, ſimulque circumvertuntur, nullum interim in latera motum ſibi vendicantes: ut radius ad humerum flectitur & extenditur, ac etiam circumvertitur, ſeu in pronum ſupinumque agitur. Alii ſolum flectuntur & extenduntur: ut ulna ad humerum, & tibia ad femur, & ſecunda & tertia quatuor digitorum internodia, & tertium pollicis. Alii duntaxat circumvertuntur: ut prima cervicis vertebra ſupra ſecundam, velut ad axem cum univerſo capite circumvolvitur: & radius ſupra ulnam, non niſi in pronum ſupinumque circumverſionis motu ducitur. Quoniam igitur omnes articuli non ſimili pollent motu, nequaquam mirum videri debet, diverſa quoque compoſitionis forma ſeu ſpecie eoſdem neceſſariò compingi. Ac ſpecies haec eſt tripartita, & à vetuſtiſſimis Graecorum triplici voce fuit donata, ἐναρθρώσει videlicet ἀρθρωδίᾳ, & γιγγλύμῳ. Quanquam fortaſſis haec nomina à Diocle, & illis qui primùm reſecandi rationem commentariis tradidere, poſtmodum fuerint confuſa. ἐνάρθρωσις itaque articulationis ſpeciem ſignificabat, in qua excipientis oſſis cavum ſinuſve altus, & acetabuli modo exculptus eſt, caput autem quod illi inarticulatur extuberans. adde & ſinum in hac articulationis differentia ſimiliter ac caput eſſe ſimplicem, unicum ſcilicet ſinum, & unum caput, [a] perinde ac in femoris articulatione cum coxendicis oſſe [b], & in humeri cum ſcapula [c], & poſtbrachialis pediique oſſium cum primis digitorum oſſibus fieri conſpicimus. Commemorati modò articuli manifeſtis pluribuſque motibus donantur. Femur enim & humerus flectuntur ac extenduntur, & ad latera ducuntur, ac dein circumvertuntur. Prima autem digitorum oſſa non circumvertuntur, ut neque [d] brachiale in radio circumvertitur, etſi haud ſecus quàm illa digitorum oſſa flectatur & extendatur, & in latera quoque agatur. Praeterea [e] radius quantumvis ad humerum flectatur, & extendatur, & inſuper circumvertatur, motu tamen deſtituitur laterali, quòd Natura privatim horum articulorum, qui etiam inarticulatione componuntur, capita non ad amuſſim extruxit rotunda, idque magni alicujus beneficii, ut ſuis locis docebimus, occaſione. Natura enim etſi hanc articuli ſpeciem in ſimplicibus articulis tùm ſemper machinetur, quum pluribus ſimul motibus oſſa moveri cupit, non tamen omnibus mox inarticulationibus triplex motuum genus tribuit: at tertium plerunque genus, quo non indigebant, peculiari ſtructura ipſis abſtulit, qua interim articuli conſulitur robori: iſque validior, & minus luxationi expoſitus redditur, quàm ſi ea conſtaret fabrica, cujus ope triplici motuum differentia polleret. Quanquam interim inarticulatio, non tantum in articulis manifeſtiſſimos motus edentibus ſpectatur, ſed [f] tali etiam rotundum caput (ut & obſcurorum motuum quaedam proponantur exempla) oſſi cymbam referenti inarticulatur, perinde ac quaedam brachialis [g] oſſa invicem, non minus quàm ſecundae, tertiae, quartae, & quintae, ſextaeque coſtarum cartilagines pectoris oſſis finibus hac articuli ſpecie [h] committuntur. ἀρθρωδία ſpecies articuli eſt, quae unius oſſis cavum ſinumve leviter tantum, ac veluti ſuperficietenus exculptum habet, & alterius oſſis caput depreſſum, vixque extuberans adipiſcitur, perinde ac ſi planae quodammodo ſuperficies hunc contextum efficerent. Uti enim in enarthroſi, quis ſinus caputque ſit, judicatu eſt facillimum: ita è diverſo in arthrodia, utraque adeò obſcura ſunt, ut ignores cuinam oſſi ſinus aut capitis nomen opportunè debeas adſcribere. Hac ſpecie committuntur [i] tria interiora tarſi oſſa, cymbam referenti oſſi,

συνάρθρωσις. Coarticulatio.

Articulos omnes non iiſdem agi motibus.

Tres articulorum formae.

ἐνάρθρωσις.

ἀρθρωδία.

a Immiſſum hic finge A 1, 2 fig. 30. cap. in e, g, f, 1 & 2 fig. 29. capit.
b 1, 2 figurarum cap. 23 in A, B 2 figurae cap. 21.
c 1 tabellae fig. c. 27. C in D.
d characteres 1, 2, 3 fig. 1, 2. cap. 25 in x, y, z. fig. 1 c. 24.
e q fig. cap. 24 O ad P 1 fig. cap. 23.
f Junge O 3 fig. cap. 33 in k 11 fig. cap. ejuſdem.
g 2 fig. cap. 25 charact. 7 in 1,
h ac ſi E 3 fig. cap. 19 immitteres in x aut y fig. 6 cap. ejuſdem.
i Junge s, t, u fig. 13 cap. 33 cum n, m, l fig. 10.

ſi, & [k] pedii oſſa tarſi oſſibus [l], nonnullaque brachialis oſſa poſtbrachialis oſſibus, dein [m] quartum brachialis os tertio brachialis oſſi, & [n] clavicula ſuperiori ſcapulae proceſſui. In quibus commiſſuris adeò obſcuri ſunt motus, ut perquàm arduè ſentiri dejudicarique poſſint. ita ſanè, ac ſi Natura hanc articulationis differentiam in ſimplici unicoque duorum oſſium articulo fabricaret, quum vix tantillum os moveri ſtatuit. γίγγλυμ@ manifeſtis ſinibus capitibuſque perficitur, ſed nequaquam ſimplicibus, unavè tantum ſuperficie, aut gibba, aut cava, aut plana conſtantibus. Occurrit enim ginglymos, quum mutuo ingreſſu oſſa invicem junguntur, ſic ut unius oſſis gibba, alterius cava ſubintrent: & rurſus unius oſſis ſinus, alterius gibba admittant; perinde ac oſtiorum feneſtrarumque cardines, à quibus tertia haec articuli ſpecies nomen invenit, contexuntur. Atque ut illorum duae praecipuae ſpectantur differentiae, ita quoque mutui oſſium contextus, duplex eſt potiſſimum ratio. Cardines enim, quibus plerunque duo aſſeres invicem haerent, ſic mutuo gibbi ſunt & cavi, ut unius ferri gibba in alterius ferri cava ſuſcipiantur, & unius cava alterius gibba admittant, & clavus dein omnia ſimul gibba permeet. Cardines verò quibus oſtia aut feneſtrae parietibus firmantur, ita ſe habent, ut ferrum rectà parieti infixum, tereti & tanquam ex perpendiculo ſurſum ducto emineat tubere, quod cavum ferri oſtio feneſtraeve clavibus firmati orbem ſubingreditur, adeò ut cavus ille orbis ſeu annulus aut vertebra teres excipiat tuber, & ferrum ex quo id educitur, vertebram illam mutuo ingreſſu admittat. Ad imaginem itaque priorum cardinum ([o] praecipuè ſi alterum ipſorum ferrum, unum duntaxat in ſui medio gibbum habeat, & ſuprà infraque exciſum ſit: alterum verò duo oſtendat gibba, in eorumque medio excavetur) ſecundi & tertii quatuor digitorum manus & pedis committuntur [p] articuli, & praeter alios quamplurimos, femoris ad tibiam [q] articulus. Unum namque horum articulorum os duo habet capita in medio ſinu quodam dirempta: alterum verò duos obtinet ſinus, in medio tubere quodam diſtinctos. atque ita duo unius oſſis capita, alterius oſſis binos ſubeunt ſinus: & unius oſſis ſinus, alterius oſſis tuber admittit. Ad ſecundi autem cardinis formam [r], ulna videtur humero conjungi, quum orbicularis ulnae ſinus ad humeri orbitam rotulamve flectitur & extenditur, ſeu alioquin advolvitur. quamvis inſuper & in hoc articulo pleraque cum priori cardine conveniant, Molitur autem Natura mutuos iſtos contextus, quum articulorum robori in primis vult eſſe conſultum, unique tantùm motui illos praeeſſe ſat eſt. quod nuper commemorati atteſtantur articuli, quos tantùm flectere extendereque poſſimus, nullo alio interim indigentes motu. Caeterùm dictos hactenus Naturae in tribus articulorum ſpeciebus formandis ſcopos, in articulis ſubaudire convenit, qui ſimplices ac unici tantum in duorum oſſium applicatione occurrunt. Non vulgaris enim ſubinde uſus occaſione impedita, duo oſſa ſimplici articulo neutiquam committere potuit, ſed duos, ac interdum quoque plures à ſe invicem diſtantes, neque ſibi continuos nexus articuloſve effinxit. Ut enim in media cubiti longitudine radius ab ulna plurimum non levi ſanè cauſa dehiſceret, ipſa [s] duplici articulo, non autem ſimplici per totam cubiti longitudinem tenſo, radium ulnae commiſit: juxta cubiti quidem flexum, radii [t] capitulo [u] ſinum ulnae ſubeunte, & juxta brachiale, ulnae [x] capitulo in radii [y] ſinum articulato. quum interim duobus illis nexibus radius tantùm circumvertatur, ſeu in pronum ſupinumque ducatur. Dein propter dorſalis medullae tranſitum [z], occipitis os primae vertebrae duplici articulo nectitur, utroque ad inarticulationis ſpeciem quodammodo extructo: & tamen illius beneficio, caput ſupra primam vertebram, meritò ob ſtructurae in diſtantibus invicem articulis rationem, in poſteriora & anteriora tantùm agitur. Inſuper [a] prima vertebra, ſupra ſecundae vertebrae corporis latera, duabus veluti arthrodiis, ſeu planis contextibus, jungitur: & ſecundae vertebrae dens, primae vertebrae quodammodo inarticulatur: attamen tribus illis articulis prima vertebra cum capite ſupra ſecundam, duntaxat (uti ſuis locis contra Galeni ſententiam docebimus) circumagitur. Ad haec, quia dorſalis medullae quoque gratia, caeterae dorſi vertebrae perforandae, & ſimul multae conſtituendae fuerant, Natura non ſimplicibus nexibus articuliſque in duarum vertebrarum compoſitione eſt uſa. praeter contextum enim rarum & peculiarem, quo vertebrarum [b] corpora non laevi lubricoque, ut caeteri omnes articuli, attactu, compinguntur, à ſecunda cervicis vertebra ad duodecimam uſque thoracis, arthrodia quodammodo ſubditae vertebrae aſcendentes nobis appellandi proceſſus, ſuperpoſitae ſeu incumbentis vertebrae deſcendentibus proceſſibus ſubmittuntur. Verùm interim hae vertebrae praeter manifeſtam flexionem & extenſionem, etiam motum in latera experiuntur. quemadmodum & lumborum vertebrae, quae perinde ac duodecima thoracis deſcendentibus proceſſibus, in ſubditae vertebrae adſcendentes proceſſus enarthroſi articulantur. Caeterum quid Galeno in mentem venerit, neſcio, quum vertebrarum contextum ad ginglymon refert. nam



Superiori figura cardo exprimitur, quo hic duos aſſeres haerere ſcribimus. ac A *unum indicat ferrum,* B *alterum, quae clavo* C *indicato, ad mutuum ipſorum ingreſſum firmantur. Inferiori figura alius delineatur cardo, in quo* D *ferrum notat parieti infixum,* E *autem ferrum quo oſtio aut feneſtrae clavis affig tur.*

Marginal notes (left):

γίγγλυμ@.

Quę Natura interdum duo oſſa pluribus articulis commiſit.

Libro de Oſſibus, & 3 lib. Commentar. in Hippocr. lib. de Artic.

Marginal notes (right):

k *fig. cap.* 3 *q, q ad p, p.*

l *char.* 8 *ad* III, IIII *fig.* 1, 2 *c* 25.

m *fig.* 1 *c* 25 *char.* 4 *ad* 3.

n 3 *fig. cap* 22 Q *ad* L 1 *fig. cap.* 21.

o *ut hic ſuperior habet figura.*

p *in* 2 *tabellae figurae cap.* 27 *junge* G, H, L *ad* I, K, M.

q *confer* G, F, & I 1 *fig. c.* 31 *cum* E, F, & I *fig.* 1 *c.* 30.

r *fig.* 1, 2 *cap.* 23 K, L, M *ad* C, D, E *fig.* 1 *cap.* 24

s 1 *fig. cap.* 24 *h, i.*

t 3, 9 *fig. cap.* 24 *m.*

u 5, 11 *fig.*

x 5 *fig. cap.* 24 *p.*

y 7 *fig. cap.* 24 *o.*

z *Confer* 1 *figuram cum ſecunda c.* 15.

a *Confer* 4 *figuram cum* 5 *cap.* 15.

b *fig. c.* 14 R, R. *Atque ita deinceps ſpecta illam figuram & alias trium ſubſequentium dein cap. ad proceſſus aſcend. & deſcend.*

nam etsi praeter primam cervicis, & duodecimam thoracis (quae suprà infraque suis ascendentibus & descendentibus processibus à proximis illi vertebris excipitur, uti prima, quasi supra infraque sibi contermina ossa admittit) omnes vertebrae una parte suscipiantur, altera, uti prius dixi, recipiant: non tamen hic ginglymos, ut ipse arbitratur, est recensendus. Neutiquam enim Galenus expendit, se ita ad ginglymon tribus [c] ossibus, ea ratione opus habere: primo videlicet, quod superiori sua sede exciperetur: secundo, quod superiorem hanc sedem admitteret: tertio, quod à primi ossis inferiori sede susciperetur. At jam tempestivum fuerit, commissuras omni prorsus motu destitutas aggredi: quarum prima γόμφωσις dicitur. estque, cum instar clavi os ossi infigitur, qua [d] dentes ad unum omnes maxillarum praesepiolis tanquam clavi adeò impinguntur, ut ne tantillum quidem moveantur. Caeterùm veteres interdum instar clavi connexum, etiam ad articulum, sed alia ratione contulerunt, quum ossa invicem alterius ossis beneficio, tanquam clavi cujusdam interventu, coarctari dicerent. quemadmodum Aristoteles innuit, quum duo ossa cava in medio clavum habere scribit [e], tibiam & calcis os sinus obtinere, & talum suis tuberibus eos sinus clavi ritu ita subire arbitratus, ac si duo asseres eodem spiculo committerentur. Verùm trigesimo tertio capite tali historia tradetur, cujus connexus ad tibiam & calcem ginglymo, in hominibus, ut & in quadrupedibus articulatur. Homines enim talo non destituuntur, quamvis is à solipedum ac bisulcorum talo forma (non autem situ, uti suo dicemus loco) discrepet. Sutura, quam ῥαφὴν Graeci appellant, compositio quaedam est, ad consutarum rerum similitudinem.

c quasi spectares 3 figurae cap. 19. S, T, V. ut T primum sit, S 2, V 3.

d Immitte dentium seriem A, A notatam fig. cap. 11. in quartam fig. cap. 6.

e Expende quî in 3 integrarum fig. Ω inter Φ & a consistit.

Quae ossium commissurarum differentiae nullo praeditae sunt motu.

γόμφωσις.

Cap. 9. libri 2 de Partibus animalium.

ῥαφή.
Sutura.



Serrata compago.
Instar unguium commissura.
Asserum nexus.
Limborum varia insuitio.

Hanc nonnulli quum explicare student, serratam compagem structuramque, alii in unguem commissuram esse definiunt. Sed illi nobis in memoriam revocant, mutuum serrarum contrario occursu ingressum, quo dentatae alterius serrae partes in alterius sinus subeunt. Hi verò, quae in unguem committi dicuntur, quum gibbae videlicet partes ad unguium figuram structae, in sinus quibus concinnè excipi possunt, inseruntur, qua connexus serie arcarum seu lecticarum asseres subinde invicem compingi cernimus. Caeterùm posteriores, suturae formam accuratius quàm priores explicant. quemadmodum omnium proximè eam assimilant, qui suturas ad limborum suturae effigiem conferunt, quando, ut de unguibus diximus, panni unius flosculi in alterius sinus mutuis ingressibus consuuntur. Ejusmodi [f] suturis ossa capitis magna ex parte compinguntur: & inter reliquas semper suturae speciem elegantissimè ea ostendit [g], quam Λ literae in occipitio comparamus. ἁρμονία ossium structura est per simplicem lineam, citra omnem tuberis, sinus, & asperitatis mutuum ingressum commissa. Ad hunc [h] modum quaedam maxillae superioris ossa, & praesertim nasi inter se jungi putantur. Caeterùm quia harmoniae connexus vix unquam ad amussim instar simplicis lineae perficitur, sed nonnullae asperitates mutuò ingredientes, perpetuò ferè cum ossa rumpuntur, in harmonia occurrunt, plerique suturarum voce etiam harmonias plurimùm complexi videntur. σύμφυσις est naturalis ossium unio, qua commissurae forma appendices suis ossibus connascuntur [i], in aetate quidem minoribus, quum ossa adhuc mollia fungosaque existunt, cartilaginis interventu: in grandioribus verò, ubi jam ossa induruere, appendices citra alicujus corporis interventum ossibus adeò uniuntur, ut coalitus lineam vix conjicere queas. Hac quoque unione, ossa sacri ossis lateribus commissa, invicem [k] in pube coalescunt. Dein admodum pueris utriusque lateris os tribus formari ossibus apparet, quae tribus lineis in coxendicis ossis acetabulum concurrentibus interstinguuntur: ut etiam in agnis videre est, in quibus cartilago lineas has sicut in pueris intercedit. in paulò autem provectioribus tres illae partes adeò connascuntur, ut ne linearum quidem species se offerat. At de his ossibus, ipsis dicando capite pertractabitur: quemadmodum & de vertebris, quae in pueris quoque pluribus constant partibus. quemadmodum & occipitis os, & alia corporis pleraque: quae alioquin unius ossis nomine ideò habentur, quòd coalitus imago planè in aetate provectioribus lateat. Libri Introductorii, seu Medici, qui Galeno ascribitur, author, ossium disciplinam instituens, non ejusmodi unionem, quam nos jam descripsimus, σύμφυσιν vocat, verùm suturas ad harmoniam quodammodo accedentes. Maxillae enim superioris ossium commissuras, συμφύσεις (at non rectè interim) appellat.

f 1 fig. 6 cap. & A, B, C, D 3 fig 6. cap.

g B in tertia integrarum.

h 1 fig. cap. 12 à Z adf.

ἁρμονία.

σύμφυσις.

i fig. cap. 40 lib. secundi 1, 2. 4, 5.

k 1 figura integrarum 5.

Omnes ossium constructurae species, aut alicujus, aut nullius corporis beneficio committuntur. Universi namque articuli [l], ligamentis invicem alligantur, quae orbiculatim ossa investiunt. interdum verò & haec in ossium medio consistunt [m], ut in femoris cum coxendicis osse articulo, & in vertebrarum corporum [n] nexu. Hic ossium connexus, ligamentorum auxilio commissus, Graecis συνευρῶσις nuncupatur: nervi interim voce ad ligamenta propriè dicta, & ad tendines, nervosque qui à cerebro dorsalique medulla prodeunt, deducta. Haec namque omnia veteres, ut & vulgus hodie, nervi nomine subaudierunt: & praecipuè Aristoteles cùm aliàs semper, tum maximè quum ossium recenset contextum. Nonnulla verò ossa carnis etiam ope committuntur [o], que

l fig. c. 1 lib. 2.

m fig. cap. 49 lib. 2 P.

n fig. cap. 14 R, R.

o Passim in musculorum tabul. ut septima tab. Q, X.

Quorum beneficio ossa invicem committuntur.

Ligamentorum.
συνευρῶσις.

Lib. 2. de Part. anim. cap. 9.

ut generatim omnes articuli musculis obducti. Musculi enim quum ab uno osse plerumque principium ducentes alteri inserantur, vinculorum etiam loco jure habentur, ossaque invicem nectunt. Caeterùm quia musculi veteribus plerisque, & potissimùm Aristoteli, carnis nomine appellantur, connexus qui musculis fit, συσσάρκωσις meritò nuncupatur. Porrò & dentes quoque in suis alveolis carne quapiam firmari videntur, adeò ut ea quasi ratione, ossium constructio reperiretur, in qua caro non duntaxat musculorum modo connexum exterius ambiret, sed & interveniret quoque. Insuper alia cartilaginis medio connascuntur. quippe p appendices in prima aetate cartilaginis interventu suis ossibus committuntur, quemadmodum & q pubis ossa, & r ossis Υ imitantis ossicula. Hæc connexus species à cartilagine συγχόνδρωσις vocatur. Suturae autem & harmoniae nullius corporis beneficio, quàm ossium structurae coëunt. Nam etsi durae cerebrum investientis membranae fibrae aliquot suturas transeant, non tamen ob id eas connectunt: quemadmodum neque cartilagines in articulis ossa oblinentes, ad ossium firmitatem & connexum quicquam auxiliantur. Praeterea in senioribus appendices non amplius cartilaginis, quae glutinis vicem subeat, interventu ossibus connascuntur, sed cartilagine prorsus deperdita, adeò committuntur, ut, quemadmodum jam antea quoque dixi, coalitus regionem observare arduum sit. Institutum modò erat huic capiti finem imponere, atque ad singulares ossium descriptiones sermonem dirigere, nisi magnopere Galeni authoritas me remoraretur: quae meritò prohibet, adeò leviter ea quae in praesenti capite ab ipsius placitis deflectunt, praetergredi. Ut enim ex multis, praeter priùs etiam commemorata, aliquid proponam, primùm ipsius dogmati non accessi, quo in libro de Ossibus, suturam, harmoniam, & gomphosim, synarthrosis species esse docet. Ego enim synarthrosi obscurum, & non manifestum ascripsi motum, iisdemque articulationis differentiis ac formis illam atque diarthrosin fieri commemoravi: dein suturae, harmoniae & gomphosi non obscurum aut difficilem, sed nullum prorsus motum dedi, & has connexus species nequaquam articuli nomine cum Galeno sum complexus. quod profectò neque ab ipso faciundum fuerat, nisi brachialis, & postbrachialis, & tarsi, & pedii, & costarum cum pectoris osse cartilaginum constructionem suis locis enarrans, haec per synarthrosin committi falsò asserere voluisset. Quum enim inibi verè haec ossa synarthrosi coarctari diceret, nonne animadvertendum ipsi fuerat, haec neque sutura, neque harmonia, neque gomphosi connecti? Quod sanè fieret, si modò synarthrosis species harmoniam, suturam, & gomphosim rectè statuisset. Verùm per me cuivis integrum erit, de synarthrosi ex suo arbitratu constituere: si interim non ignoret, hanc longè secus plerumque à Galeno accipi, quàm initio libri de Ossibus. Nam vel in XIII, XIX, XXI, XXIIII, capitibus ejusdem libri, aliter quàm inibi, Galenus sentit. Deinde Introductorii seu Medici author, Galeni decreto non acquiescens, & sibi privatim ossium connexus dividens, inquit: Ea aut ad motum componi, vocarique eam compositionis seriem ἄρθρον, seu articulum: aut ad nullum motum, ac tunc συνάρθρωσιν appellari: cujus species, suturam, gomphosim, & symphysin enumerat. Verùm hac ratione brachialis, postbrachialis, tarsi & pedii ossium compositioni synarthrosis accommodari nequaquam possit, quum neque sutura, neque gomphosi, multoque minus symphysi invicem connectantur. Insuper magis à Galeni dogmate recessi, quum omnes ossium commissuras, aut alicujus corporis beneficio, aut nullius committi proponerem: quandoquidem Galenus id soli symphysi, in libris de Ossibus tribuerit, atque synneurosin, synsarcosin, & synchondrosin, symphyseos tantùm species enumeraverit. Quòd autem illum non sim secutus, primam occasionem mihi ipsius parùm vera praestitit oratio, qua fungosa molliaque inter se nullis mediis per symphysin connasci, sicciora verò densioraque nonnullis intermediis coalescere docuit. Comperio enim in mollibus adhuc & teneris ossibus, appendices cartilaginis interventu suis ossibus uniri: in duris verò & assiccatis, & in senibus, nihil prorsus symphysin intercedere. Deinde nulla prorsus mihi se exhibet symphysis, seu unio, quam ligamenti interventu verè unitam liceret asserere. adeò ut synneurosis sub symphysi comprehendi nequeat, dummodo nulla unio ligamenti ope perficiatur: uti sanè articuli ad unum omnes ligamenti beneficio coëunt, nunc (ut & antea dixi) orbiculatim obducti, nunc etiam in mutuo ossium contactu intervenientis. Praeterea ad amussim mihi singula perpendenti, multo adhuc minus symphysis sese obtulit, quam carnis interventu committi quis rectè assereret. In nullo enim ossium connexu caro intercedit, nisi fortassis in dentium cum maxillis connexu, qui gomphosis, non autem symphysis censetur: quantumvis etiam ille dentium connexus nullum ostendat motum, non magis scilicet quàm harmonia, aut sutura. At carnis interim, hoc est musculorum auxilio, omnes ferè committuntur articuli: quem connexum symphysis speciem nemo dicere possit. Ad haec, Aristotelis quoque locus secundi libri de Partibus animalium, ut promptius à Galeno dissentirem, admonuit: ubi Aristoteles ossa nervis, carne & cartilagine committi affirmat, eum connexum universim ad omnes ossium commissuras doctissimè referens. Quamvis etiam hanc Aristotelis sententiam Galenus haud oscitanter praeteriit, quando eorum quae in libro de Ossibus docuit immemor, ad finem secundi de administrandis sectionibus libri, ossium constru-

Carnis. συσσάρκωσις.

Cartilaginis. συγχόνδρωσις.

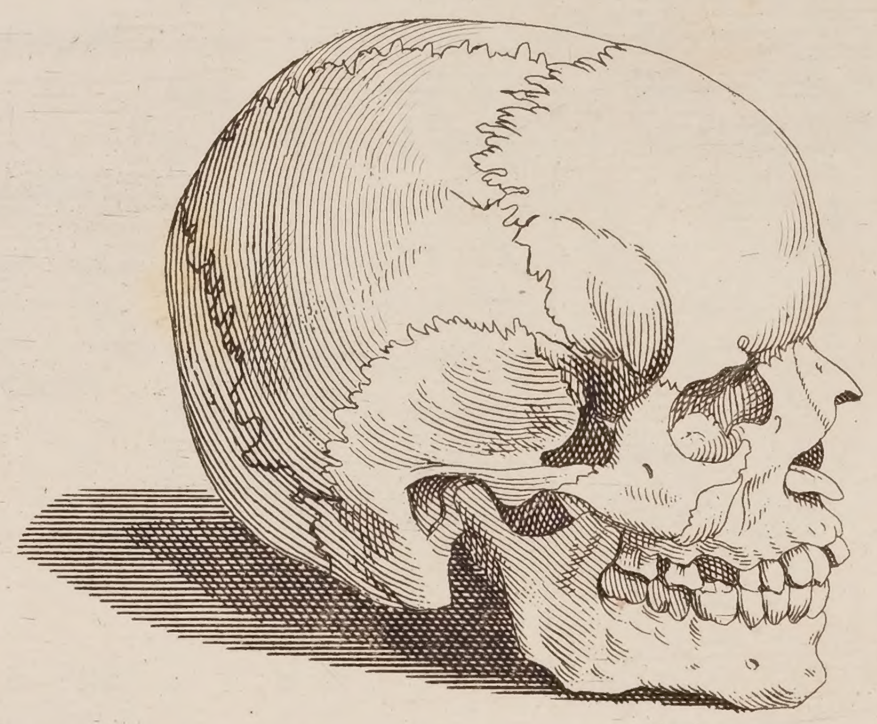
Quae nullius corporis interventu committantur.

Quae potissimùm à Galeni placitis hoc capite declinant.

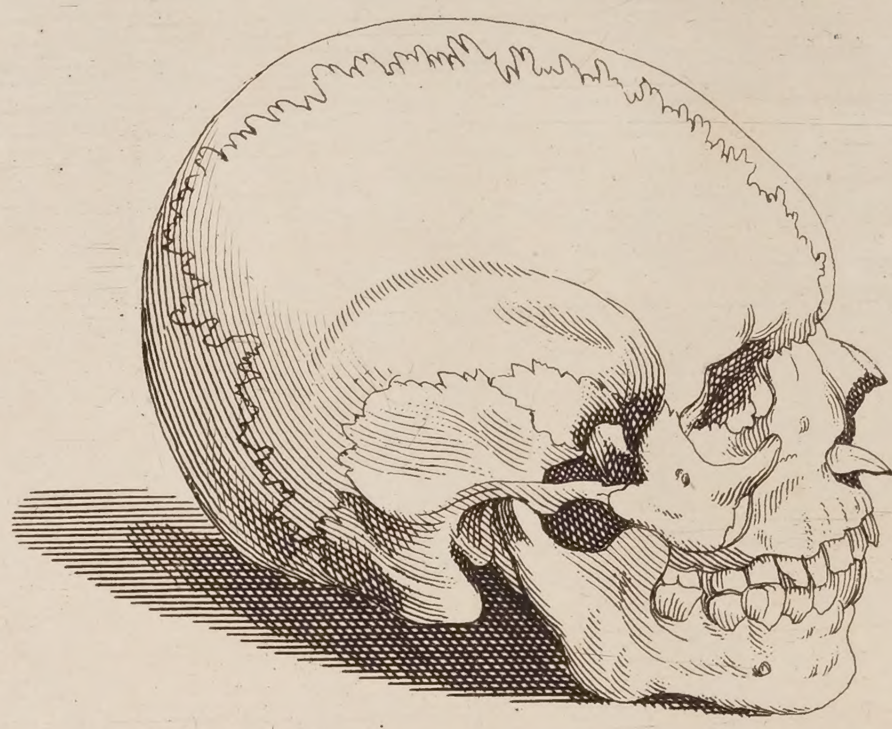
Cap. 9.

p *fig. cap.* 40 *lib.* 2. *characteres* 1, 2. 4, 5. q 1 *fig. integrarum* 5. r *fig.* 1, 2. *cap.* 13 G.

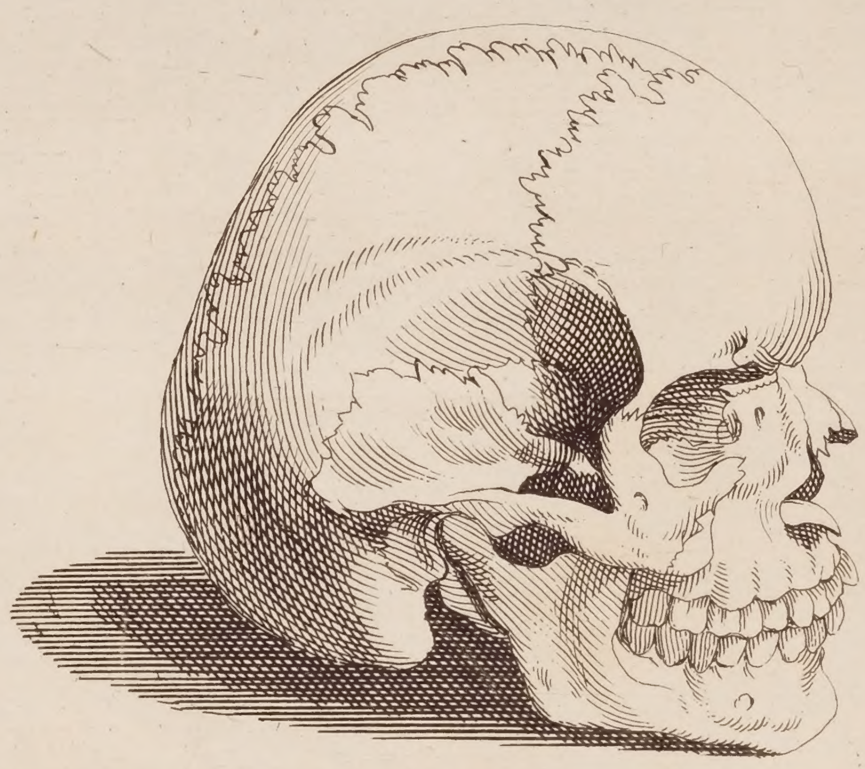
PRIMA QUINTA
CAPITIS FIGURA.



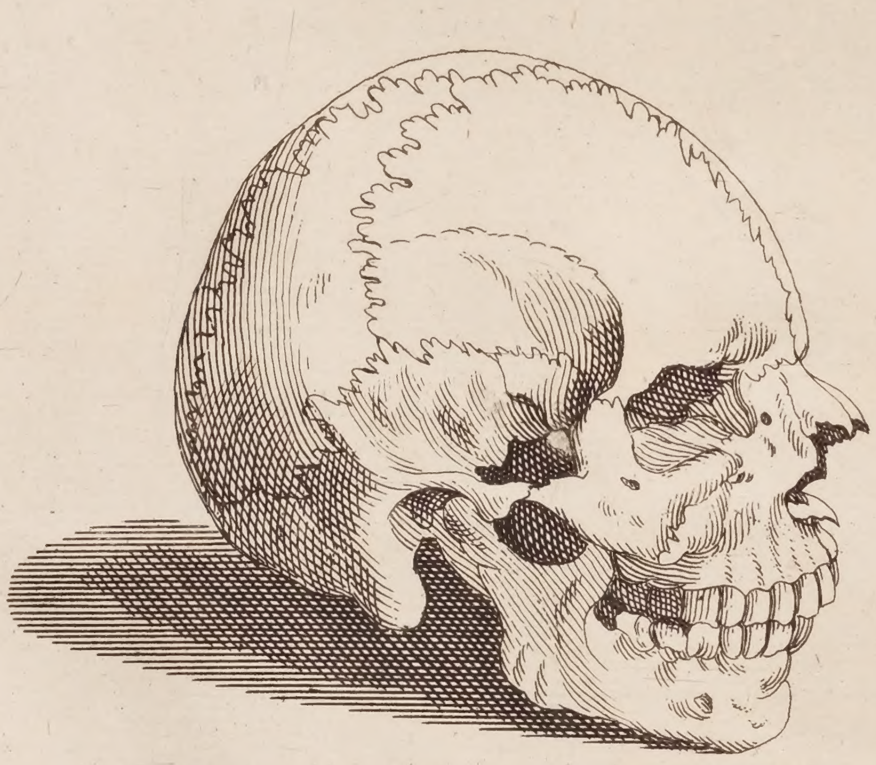
SECUNDA.



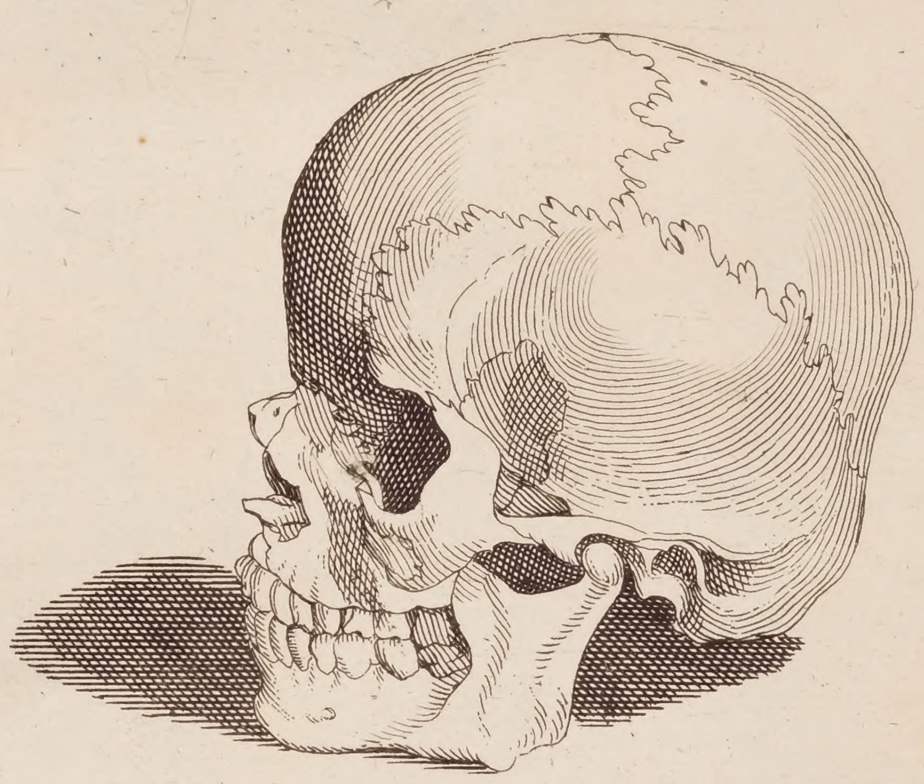
TERTIA.



QUARTA.



QUINTA.



I. Wandelaar fecit.

structiones perfunctoriè, licet sanè eleganter, percurrit, & quodammodo Aristotelis verba recenset. Caeterùm nunc tandem tempestivum fuerit, privatas singulorum ossium historias aggredi, iisque à structurae capitis ratione, & variis ejusdem figuris initium ponere.

CAPUT V.

CAPITIS STRVCTVRAE RATIO, quotque ejusdem figurae.

QUINQUE FIGURARUM QUINTI Capitis index.

Prima figura, naturalis capitis seu calvariae forma, oblongam sphaeram utrinque leviter depressam referens, & anterius posteriusque extuberans, delineatur.

Secunda, primam non naturalem capitis figuram demonstrat, in qua anterior eminentia periit.

Tertia, secundam capitis figuram non naturalem ostendit, in qua posterior eminentia deperditur.

Quarta, tertia non naturalis capitis figura indicatur, in qua utrunque tuber, anterius nimirum & posterius, intercidit.

Quinta, quartam non naturalem capitis figuram expressimus, in qua ambae naturalis figurae eminentiae ad latera, non autem antrorsum retrorsumque spectant.

Caput oculorum gratia formatum. Lib. 8. de usu partium.

Humanum caput, oculorum gratia efformari, cancrorum, locustarum, & quorundam quae capite destituuntur animalium oculos manifestò commonstrare, Galenus docuit. His siquidem oculi super processus praelongos locantur, neque imi, quemadmodum os, nasus, & aures in pectore ipsis conduntur. Oculos enim alta eguisse sede, attestantur hostium incursus, latronumque speculatores, qui muros, montes, & altas turres eodem usu ascendunt, quo nautae navium antennas, terram ocyus, quàm qui subsunt in navi, conspecturi. Commemoratis igitur animalibus testacea & dura cute obtectis, integrum fuit oculos in oblongis processibus tutò reponi, quòd illi duriores erant futuri, & tunica extrorsum obduci poterant, quae ab illorum animalium cute prognata, simul durissima & testacea esset. Homini verò, propter corporis substantiam, & mollem tenuemque, qua oculi investiuntur, membranam; exquisitioremque sensum; totos oculos necessariò molles habituro, hi praelongis processibus citra periculum apponi nequierunt. Quando itaque in imo hominis oculos locare, non erat eorum functioni commodum, & nudis cervicibus eos adnectere haudquaquam decebat, Natura nec oculorum usum prohiberi, neque eorundem securitatem vitiari volens, partem extruxit altam, & eleganter oculos ab injuriis vindicantem. Superius enim palpebras, supercilia, & frontis os collocavit: inferius verò, praeter palpebras, malae etiam & genae oculos tutantur. Internis autem partibus nasus muri instar oculis interjectus est, exterius deinde validissimum os externum oculorum sedis angulum occupat, adeò ut editis ac extuberantibus undique partibus oculi sepiantur, utiliterque veluti in sinuosa valle latitent. Caeterùm horum quae oculos muniunt coacervatio & congeries, caput minimè est, quamvis etiam illa sine capite consistere nequeant. Quae igitur fuit necessitas, hic quoque alias componi partes, quarum fabrica capitis nomen meretur? Singula sensus organa, visus nimirum, odoratus, gustus, & auditus, quae nervo indigent molli: nervo quidem, quòd ille sit animalis spiritus facultatisque vehiculum: molli autem, quoniam affici & disponi quodammodo oportet, ab extrorsum incidente sensibili. Quando itaque oculi mollibus cerebri nervis indigebant, ac mollia omnia si ulterius procederent promptè divulsa frangerentur, offenderenturque, aut etiam viae longitudine plus aequo indurescerent, cerebrum jurè non procul ab oculis reponi debuit. Atque ita colligitur, cerebrum in capite locari oculorum causa, odoratus autem & auditus gustusque organa propter cerebrum. Quanquam & haec organa alioquin altissimam sedem opportunè sortiantur. Aures enim quum sonum percipere debeant, qui natura in sublime fertur, rectè in altis corporum partibus locatae sunt. Item nares, eo quòd omnis odor ad superiora ducitur, meritò sursum sunt: & quòd magnum cibi & potionis judicium ad nares quoque pertinet, non sine causa vicinitatem oris illae sequuntur. Jam gustatus, qui sentire eorum quibus vescimur genera debet, commodè habitat in ea oris parte, qua esculentis & poculentis Natura iter patefecit. Tactus autem toto corpore aequaliter fusus est, ut omnes ictus, omnesque nimios & frigoris & calo-

Qui Natura oculos muniverit.

Cerebrum oculorum gratia in capite locari, & dein cerebri nomine reliquos sensus.

Naturalis capitis figura.

caloris appulſus ſentire poſſimus. Caeterùm [a] calvariae figuram maximè naturalem concinnamque omnes definiunt, quae inſtar ſphaerae utrinque in anteriora leviter compreſſae ſpectatur: ac veluti compreſſionis occaſione, anteriori parte multo anguſtior, quàm poſteriori, redditur. Formae hujus rationem Galenus ad cerebrum refert, calvariam, quum cerebri ſit [b] receptaculum, ac veluti galea & propugnaculum, illius debere formam exprimere aſtruens: & addens pariter, quì poſteriori cerebri parti cerebellum allocetur, dorſaliſque medulla illinc prodeat: anteriori verò parte ad olfactus organa, & ad oculos à cerebro proceſſus educantur. quum interim nos facilè in ſeptimo libro oſtendemus, cerebrum nulla peculiari eguiſſe figura, & poſteriorem ejus partem retrorſum magis quàm ipſum cerebellum [c] prominere, ac praeterea proceſſus illos olfactui ſervientes, & viſorios nervos ex cerebri baſis quaſi medio, non autem ex anteriori ipſius ſede initium ducere: adeò ut cerebri ratione nihil obſtiterit, quo minus calvariam inſtar exacti globi, ſphaeraeve, utpote figurae injuriis repellendis promptiſſimae, efformatam cernamus. Verùm maxillae ſuperioris, & naſi, oculorumque ſedium, & temporalium muſculorum habenda fuit ratio, & inſuper connexus calvariae cum dorſi vertebris gratia, poſteriorem capitis partem latiorem capacioremque fieri decuit, ſi modò juſti ponderis haud negligenda erat occaſio. Hippocrates porrò naturalis appellatae nobis formae cauſam in obſtetrices nutriceſque videtur rejeciſſe, quum aſſerit quoſdam oblonga capita exiſtimaſſe eſſe pulchra, hoſque ideo in puerulis ea compreſſiſſe, atque ita tandem natura in hanc oblongam formam procreata eſſe: eo propè modo, quo pleraſque nationes peculiare quid in capitis forma ſibi vendicare conſtat. Genuenſium namque, & magis adhuc Graecorum & Turcarum capita globi ferè imaginem exprimunt, ad hanc quoque (quam illorum non pauci elegantem, & capitis quibus variè utuntur tegumentis accommodum cenſent) obſtetricibus nonnunquam magna matrum ſolicitudine opem ferentibus. Germani verò compreſſo plerunque occipitio, & lato capite ſpectantur, quòd pueri in cunis dorſo ſemper incumbant, ac manibus ferè citra faſciarum uſum, cunarum lateribus utrinque alligentur. Belgis oblongiora caeteris propemodum reſervantur permanentve capita, quòd matres ſuos puerulos faſciis involutos, in latere & temporibus potiſſimum dormire ſinant. Utcunque autem ſit, Anatomici eam capitis figuram appellant naturalem, quae ad oblongae ſphaerae formam potiſſimum extruitur, priorem poſterioremque partem obtinens magis proceram. Omnes autem reliquae ab hac evariantes figurae, non naturales cenſentur: quemadmodum ea, in [d] qua anterior eminentia à ſyncipite, frontiſve elatiori ſede producta perit: poſterior autem, quae occipitis eſt, reſervatur. Item [e] quae huic planè contraria viſitur, ac poſteriorem, occipitii nimirum, eminentiam manente anteriore perdidit. Deinde [f] tertia, naturali adhuc magis opponitur, in qua ambae capitis eminentiae abolentur, & caput ad amuſſim rotundum, & inſtar exactae ſphaerae, ac veluti ſcillae obſervatur: qua figura Therſites ab Homero fuiſſe traditur. hanc enim ab ipſo φοξὸν appellari, nonnulli aſſerunt: quanquam pleriſque omnes acuminatas capitis figuras eo nomine, & ὀξυκεφάλου, nuncupare libuerit. [g] Quarta ſpecies non naturalis figurae ab Hippocrate quoque enumeratur, in qua caput in latera ad utranque aurem inſignius, quàm in anteriori poſteriorique ſede, prominet. At haec naturali capitis figurae omni ex parte diſſimilis eſt, haud ſecus quàm ſi ad alteram aurem in naturali figura faciem, ad alteram verò poſteriorem cervicis ſedem fingeres. Verùm Galenus alibi hanc excogitari quidem, non autem in rerum natura conſiſtere poſſe affirmat: quamvis interim Venetiis puer multis partibus deformis, & admodum amens, hac figura hodie conſpiciatur. Imò apud Bononienſes mendicus obambulat, cui caput quadratum, ſed latius paulo quàm longius contigit, Praeterea Genuae puellus annos natus fortè tres, à mendica oſtiatim circumlatus eſt, & paulo poſt in nobiliſſima Belgarum Brabantia ab hiſtrionibus fuit propoſitus, cujus caput in utrunque latus protuberans, duobus virorum capitibus grandius extitit. Verùm arbitror illum puerum ſimili affectu laboraſſe, quem Auguſtae Vindelicorum in bienni puella obſervavi, cujus caput in menſibus plus minus ſeptem ita increverat, ut nullum viri caput unquam viderim, quod non mole illi cederet. Fuitque is affectus, quem veteres hydrocephalum vocarunt, ab aqua quae in capite aſſervatur, ſenſimque colligitur. Quanquam ea non inter calvariam, & exterius ipſam ſuccingentem membranam, aut cutem (ubi aliàs aquam reponi, medicorum libri docent) huic puellae fuerit collecta: verùm in ipſius cerebri cavitate, adeoque in dextro ſiniſtroque illius [h] ventriculis: quorum cavitas amplitudoque ita increverat, ipſumque cerebrum ita extenſum fuerat, ut novem ferè aquae libras, aut tres Auguſtanas vini menſuras (ita me ament Superi) continuerint. Ad haec, ut cerebrum in capitis vertice, membranae quaſi modo erat tenue, & quodammodo continuum cum tenui ſua membrana corpus: ita quoque calvaria fuit prorſus membranea, tantaque duntaxat ſede oſſea, quanta calvariae puellae erat amplitudo, priuſquam caput extra modum increſceret: ea ferè ratione, qua in nuper natis pueris, frontis os & verticis oſſa conſtare cernimus, ubi illa alioquin mutuò ſunt contermina, & in admodum pueris, inſigni intervallo, amplitudineque viſuntur membranea. Cerebellum interim, cerebrique univerſa baſis, ſecundum naturam habebant, uti & nervorum productiones. Dein nullis prorſus ſedibus, quàm in

Margin notes (right):

a *prima fig. & pleraeque 6 cap. fig.*

b *Apparet id figuris ferè omnibus libri 7.*

c *in 1 & 2 fig. cap. 2. lib. 4.*

In lib. de Aëre, aquis, & locis.

Prima non naturalis capitis figura.

d *2 figura.*

Secunda.

e *3 figura.*

Tertia.

f *4 figura.*

Quarta.

g *5 figura.*

Lib. 9. de Uſu partium.

Variae inſuper capitis figurae.

h *6 fig. lib. 7 D, D & E, E.*

in cerebri ventriculis adeò atque dixi adauctis, aquam reperi, & puella ad mortem usque sensibus omnibus integrè est usa: & quoties caput, quum illam paucis ante mortem diebus conspexi, ab adstantibus movebatur, & nonnihil, quantumvis etiam leviter, erigebatur, gravis ilico tussis puellae molesta fuit, cum difficili respiratione, & totius faciei miro rubore, sanguinisque suffusione, & lacrymarum proventu. Reliquo corpore mediocriter habuit: etsi laxis infirmisque, sed non resolutis tamen fuerit articulis, neque praesente etiam insigni macie, aut etiam seroso in membris tumore, aut morbi comitialis, aut tremoris alicujus notis. Jecur quum paulo post mortem spectaretur, subpallidum, & nonnihil naturali aliàs jecore contractius duriusque occurrit: liene interim maximo & molli conspicuo, perinde ac si jecoris vices aliquandiu obivisset: adeò ut cum praesentibus medicis nihil aeque admiratus fuerim, ac tantam aquae vim in cerebri ventriculis absque majoribus symptomatibus tam diu fuisse collectam. Quemadmodum eodem ferè tempore non vulgariter nos mirari coëgit, nobilissimi & unà doctissimi viri cor, in cujus sinistro ventriculo glandulosae (sed subnigricantis interim) carnis libras propemodum duas reperimus, corde instar uteri, ac puellae illius cerebri, ad ejus carnis molem extenso, & homine ante mortem habitu utcunque melancholico, & admodum vigili, & pulsu praedito miris sanè modis inaequali & vario, quique arteriae contractionem manifestè ostendebat. Ita enim multis mensibus ante mortem (quum tamen alioquin veluti sanus obambularet) pulsus aut arteria potius contrahi visa fuit, ut trium aut quatuor pulsationum ictuumve intervallo contracta maneret, velutque expulsionem moliretur. Imò postremis vitae septimanis, ex novem ictuum intervallo tres tantum aut duae dilatationes arteriae, tactui subinde occurrerunt. Dein animalis facultas cum principis animae functionibus ad mortem usque satis constabat, quae non tam ex cordis vitio proximè obvenit, atque ex sinistri cruris gangraena, quae ab impedito arteriae pulsu occasionem perinde duxit, ac si intermissi illi ex cordis vitio pulsus, cruris illius nativum calorem parum aptè eventilassent: potissimum quum ex sclopeti ictu ante annos aliquot ipsi vitiata esset [1] arteria quae fibulam petit. Caeterùm ejusmodi perquam innumera alio Opere latius persequemur, quo dissectorum à me historias, ad morborum cognitionem, totiusque artis medicae tractationem apprimè idoneas describemus: quum interim praesenti Opere, corporis humani affabrè compositi tantùm historiam enarrare instituamus, monstruosa omnia, & quae in malè sanis aegrisque solum occurrêrunt, silentio praeterituri. Capitis autem figurarum non naturalium hic meminimus, quòd illae à dissectionum Professoribus sunt quoque passim pertractatae: quodque non naturales capitis vocatae effigies, etiam in egregiè prudentibus (quandoquidem scilicet cerebrum nulla, uti jam innuimus, propria admodum indigeat figura) interdum spectentur, etiamsi tales calvariae, ac potissimum futurarum specie, ut proximo dicetur capite, à naturali forma differentes, nobis in coemiteriis perquàm rarò sese offerant: ut profectò subinde forsan occurrerent, si Alpium quae Stiriam spectant, accolarum coemiteria scrutaremur: quum illos homines, non dictis modò capitis figuris, sed longè etiam magis discrepantibus deformes esse audiam.

[1] *fig. cap.* 12. *lib.* 3 A.

CA-

CAPUT VI.

DE OCTO CAPITIS OSSIBUS, ET SUTURIS haec invicem, & cum conterminis ipsis maxillae superioris ossibus, committentibus.

PRIMA SEXTI CAPITIS FIGURA, QUAE DUAS VERTICIS OSSIUM portiones invicem nonnihil sejunctas commonstrat, ut commodius artificiosissima suturae fabrica oculis subjiceretur.

SECUNDA SEXTI CAPITIS FIGURA, PORTIONEM QUANDAM ostendens verticis ossis, serra à reliqua ossis parte divisam, ut calvariae in fronte, vertice & occipitio proponatur substantia, quae duabus densis solidisque efformatur squamis seu laminis, quas vulgò capitis appellamus tabulas & diploas. hicque ipsarum superior exteriorve a a insignitur, interior autem b b. In harum medio cavernosa ac veluti fungosa fistulosave ossis consistit substantia, cui c c inscripsimus.

TERTIA SEXTI CAPITIS FIGURA, INTEGRAM CALVARIAM absque inferiori maxilla in sinistro latere depictam exhibens.

QUARTA SEXTI CAPITIS FIGURA, CALVARIAM SINISTRO LATERI magis incumbentem exprimit, ut & basis calvariae in conspectum nonnihil veniret. Aliquot verò suturarum causa, ab hac figura os jugale serra ademimus. ipsam namque superioris maxillae ossibus cognoscendis, & quibusdam calvariae foraminibus ostendendis subservire, suorum characterum insinuabit Index.

CHARACTERUM TERTIAE ET QUARTAE figurarum Index.

Praesens characterum index, tertiae ac quartae figurae communis erit, quòd scilicet eidem ferè characteres in utraque collocentur: etsi casu quis aut tertiae, aut quartae figurae duntaxat peculiaris occurret, illi pro figurae ratione, aut 3 aut 4 subjiciam.

A, B *Coronalis anteriorve sutura earum quae transversim ducuntur. Hujus dextra pars in tertia, sinistra verò in quarta spectatur.*

C, D *Posterior sutura transversarum, quae Λ Graecorum majusculae literae assimilatur. In tertia hujus suturae sinistra pars conspicitur, in quarta verò dextra.* Lambdoïdea sutura.

E 3 *Sutura à medio suturae Λ referentis ad medium coronalis, seu à D ad B deducta.* Sagittalis sutura.

F G H *Squamosa conglutinatio, ac in tertia quidem figura videtur sinistra, in quarta autem dextra. Dein in ambabus à C ad G intervallum notatur, quod non mutuò incumbentium squamarum, sed verae suturae constructionem ostendit. Quod autem à G ad H per F porrigitur, vera squamaeformis est conglutinatio, verticis ossi & temporis ossi communis. Ab H autem ad A indicatur glutinatio squamaeformis, ossi verticis & frontis ossi communis.* Squamosa sutura.

I 3 *Sinistrum verticis os.*

K *Dextrum verticis os.*

L *Frontis os, quod unicum est.*

M *Occipitis os, similiter unum.*

N *Sinistri temporis os in tertia, dextri autem in quarta ostenditur.*

O *Os cuneiforme, quod unicum est, & conjugis expers.*

P, 2, 3, 4, 5 *Cuneiformis ossis processus, vespertilionum alis comparati. Hi utrinque duo sunt, in quarta figura conspicui, & praeter P, etiam numeris his 2, 3, 4, & 5 notati, ac denique in quinta figura accuratius sese offerentes.* Pterygoïdei, Aliformes processus.

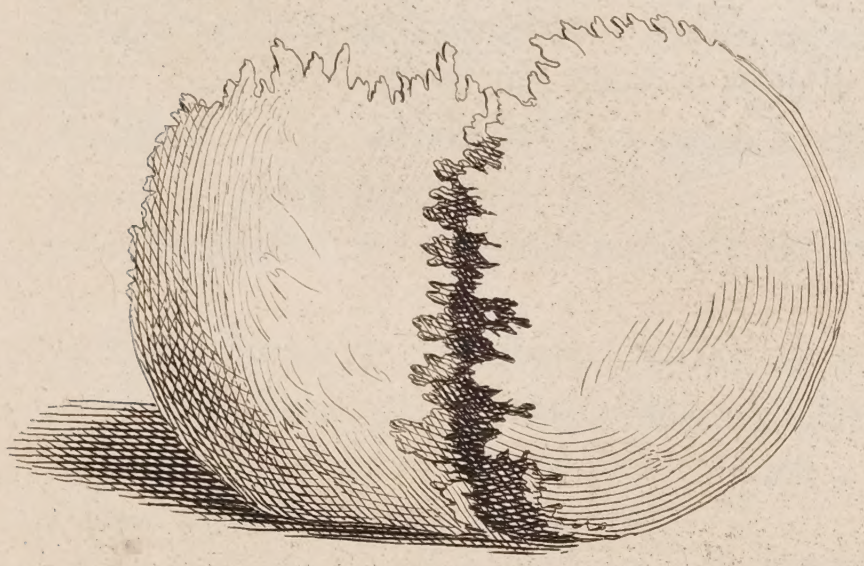
Q, Q, Q, * *Primum in utroque latere superioris maxillae os, quod pluribus Q insignitur, ne fortè sedem Q, quod d vicinius est, notatam, aliud os à praesenti esse arbitrareris. Linea inter duo Q consistens, ac * insignita, processum ejus ossis delineat, qui cavitatem in tempore exsculptam valde auget.* Jugale, vel Malae os, vulgo.

R, R, R *Lenis in frontis osse & verticis asperitas, à qua semicirculi modo temporalis musculus pronascitur.*

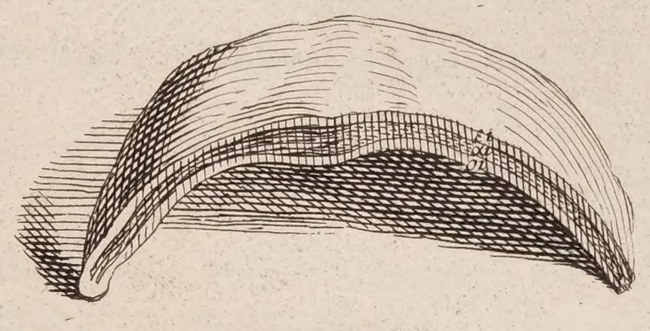
S S *Quartum maxillae superioris os: in tertia sinistrum, in quarta dextrum notatur.* Os Maxillare superius.

Cal-

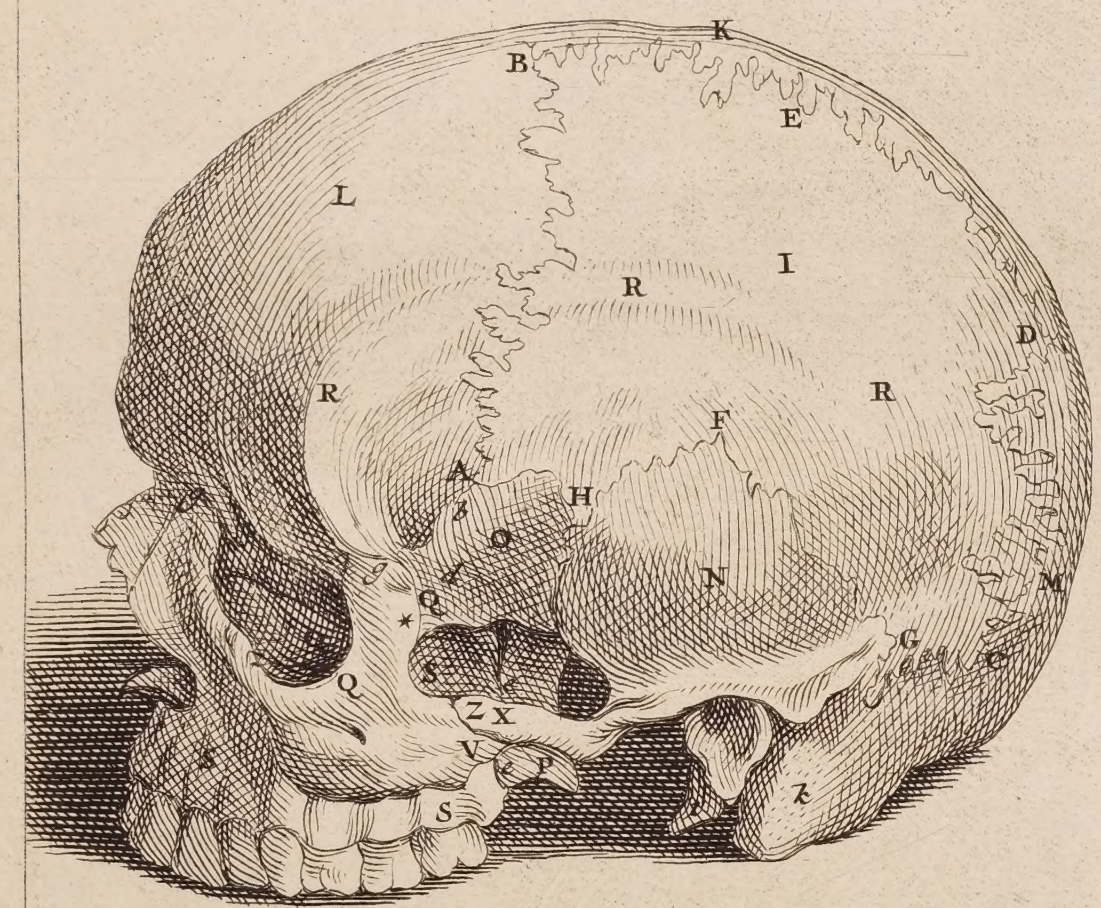
PRIMA SEXTI CAPITIS FIGURA.



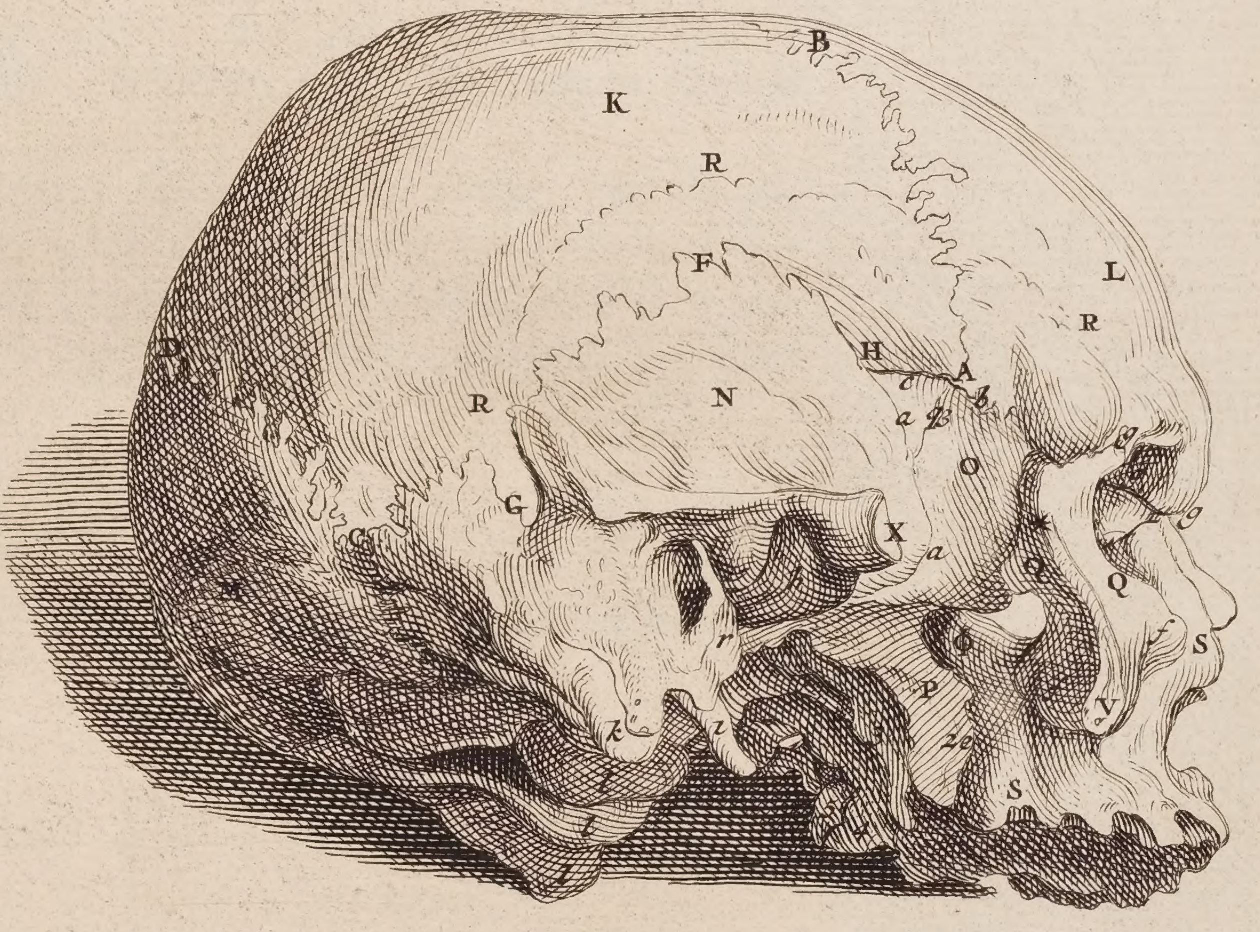
SECUNDA SEXTI CAPITIS FIGURA.



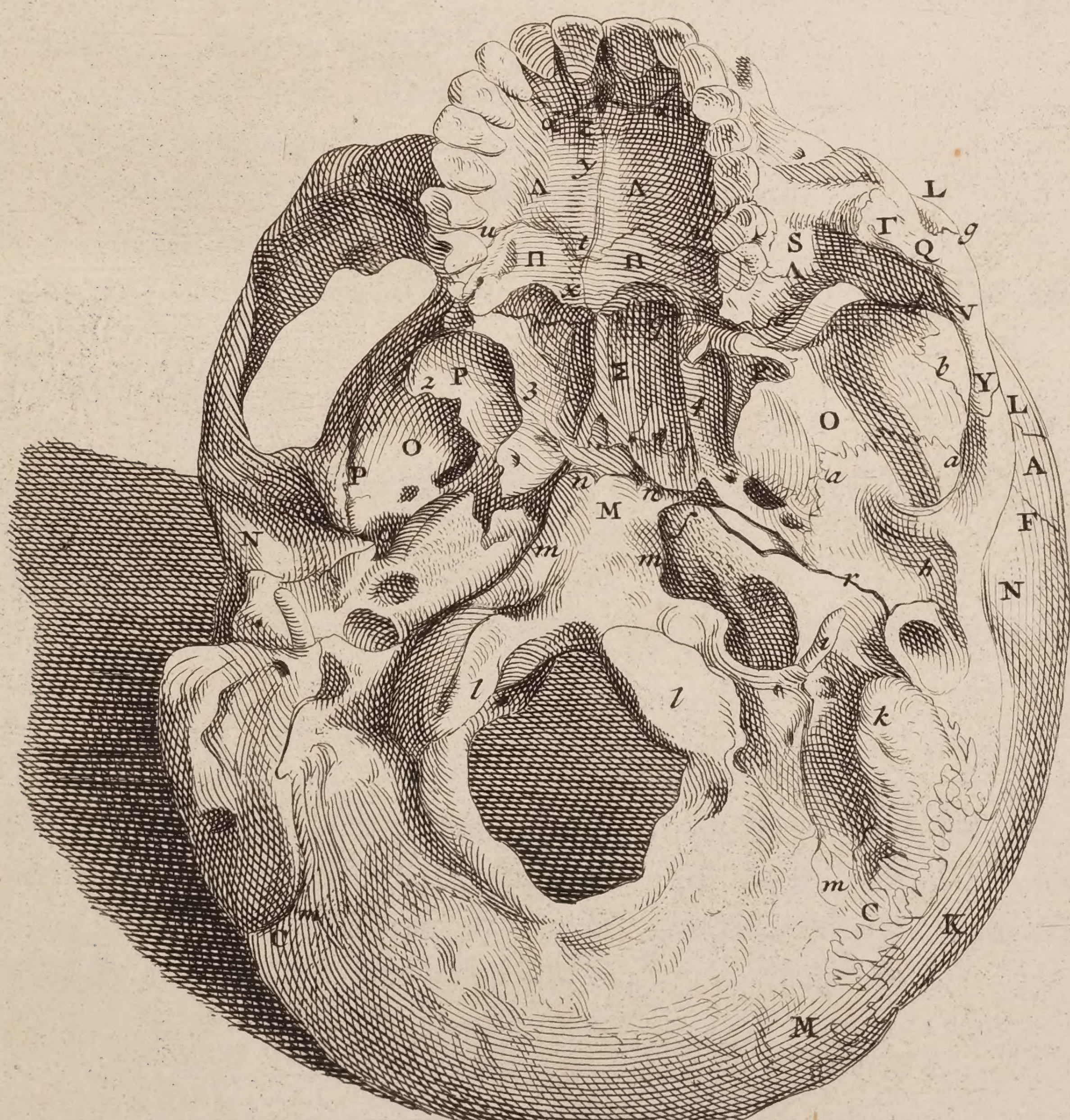
TERTIA SEXTI CAPITIS FIGURA.



QUARTA SEXTI CAPITIS FIGURA.



QUINTA SEXTI CAPITIS FIGURA.



I. Wandelaar fecit

V, X 3 *Calvariae sedes, quam os jugale appellamus. V hic notat processum temporis ossis, ad jugalis ossis constitutionem eductum. X verò, processum primi maxillae superioris os-*
Z 3 *sis. Z autem sutura indicatur, dictos nuper processus nectens, quibus jugale os ef-*
V, X 4 *formatur. Porrò V & X in quarta figura notant sedes, à quibus processus illos ser- ra resecuimus.* Hic arcus osseus Jugum hodie appellatur : Os jugale autem dicitur vulgo primum maxillae superioris Vesalii.

a a *Suturae cuneiforme os circumscribentis intervallum, illi ossi ac temporis ossi commune.*

b *Suturae cuneiforme os circumscribentis intervallum, huic & frontis ossi commune.*

c 4 *Pars haec cuneiformis ossis interdum peculiare videtur osiculum, squamae modo te-*
q *nue, & linea à cuneiformi osse diremptum, quam q in quarta figura indicavimus. Verùm haec non ita crebrò se offert.*

e *Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, ipsi & maximo superioris maxillae osi paulo antè S insignito commune.*

f, f 4 *In quarta figura f conspicis, praesenti Capiti nihil serviens : notatur enim sutura primo & quarto superioris maxillae osibus communis, quam cum reliquis maxillae superioris suturis persequar.*

gg *Sutura, frontis os à cuneiformi & maxilla superiori dirimens.*

h 4 *Sinus, cui capitulum inferioris maxillae inarticulatur.*

i *Temporis osis processus, scriptorii stili modo prominens.* Styloïdes processus.

k *Mammillaris processus, è temporis osse productus. Quarta figura utriusque lateris processum k notat.*

l, l 4 *Capita occipitii ossis, quae primae cervicis vertebrae finibus articulantur. In horum medio foramen occurrit, dorsalis medullae causa caelatum. Verùm ut praesenti ca-*
Φ 4 *pite ossium foramina enarrare non instituimus, sic neque eadem hic characteribus insignienda duximus. Quamvis privatim in quarta figura Φ ponatur, ad quod à duodecimo Capite foraminibus dedicando remittêris.*

QVINTA SEXTI CAPITIS FIGVRA, BASIM CALVARIAE referens.

CHARACTERUM QUINTAE FIGURAE index.

Quintae figurae multos characteres, tertiae & quartae figuris communes, in hunc modum adhibuimus.

A *Coronalis suturae extremum, in temporis cavo conspicuum.*

C, C *Sutura Λ exprimens : atque hi characteres inferiorem hujus suturae crurum partem notant, ubi haec non amplius suturae effigiem accuratè commonstrat.*

F *Squamaeformis conglutinatio non omni ex parte hic visitur. quare etiam alios characteres tertiae & quartae figurarum ipsi non accommodavimus.*

K *Verticis sinistrum os, verùm modica ipsius conspicitur portio.*

L *Frontis os, cujus etiam modica pars hic occurrit.*

M, M, M *Maximam occipitii ossis partem hic cernere licet, totam nimirum quae in calvariae basi consistit.*

N, N *Vtrinque unum temporis os notatur.*

O O *Cuneiforme os.*

P P *Processus cuneiformis ossis, vespertilionum alarum imagini respondentes. Qui nume-*
2, 3, 4, 5. *ro quatuor sunt, his characteribus 2, 3, 4, 5 notati.*

Q, Γ *Primum maxillae superioris os, quod & Γ hic notavi.*

S, Λ *Maximum quartumve maxillae superioris os, & hoc quoque peculiariter aliquot Λ indicatur.*

V, X *Os jugale.*

Y *Sutura ossis jugalis.*

a, a *Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & temporum ossi commune.*

b *Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi ac frontis ossi commune.*

d *Hac sede occultatur suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum commune illi & osi externum angulum sedis oculorum constituenti.*

e Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & quarto maxillae superioris ossi commune.

f Haec sutura superiori maxillae peculiaris censetur, ac proinde hic non venit explicanda.

g Sutura frontis ossi & superiori maxillae communis.

h Sinus, cui capitulum inferioris maxillae inarticulatur.

i Processus scriptorio stilo non absimilis.

k Mammillaris processus.

l, l Capita occipitii ossis, quae primae cervicis vertebrae coarctantur.

m,m,m His characteribus, qui quintae figurae, ut & subsequentes, proprii sunt, notantur suturae Λ imitantis additamenta, per calvariae basim antrorsum deducta, atque ad se invicem, nempe ad n tendentia.

n, n Linea, dicta nunc additamenta jungens, ac ossi cuneiformi & occipitis ossi communis.

o, p Sutura à linea n indicata, in dextrum latus repens, inter os cuneiforme & sinistri temporis os. Verùm ab n ad o non propriè sutura est, quemadmodum neque ab anteriori m ad n: sed rima, & ossis ab osse notabilis distantia, secus nimirum quàm in aliis suturis harmoniisve occurrit.

q, q Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & sextis superioris maxillae
Π ossibus Π notatis commune. Verùm ut cuneiforme os suturis circumscribas, hanc quintam figuram & tertiam cum quarta intuere, singularum animaduertens characteres. Ab n igitur ad o, hinc ad p, a, ω, H, b, d, e, & q procede, atque ita utrinque cuneiforme os suturis terminatum fingito, sed non nisi hominis calvaria inspectioni adhibita, ut quae in omnem partem promptè verti poterit. quum interim hic tres simul tabulae inspiciendae sint, ut vel in externa calvariae sede id os circumscribas. quod quo levius praestes, suturam Λ similem cum suis additamentis, & linea occipitis ossi & cuneiformi communi, sutura denique cuneiforme os circumscribente, hic delineavi, iisdem characteribus in hac figura, atque in tertia, quarta, & quinta undique adjectis.

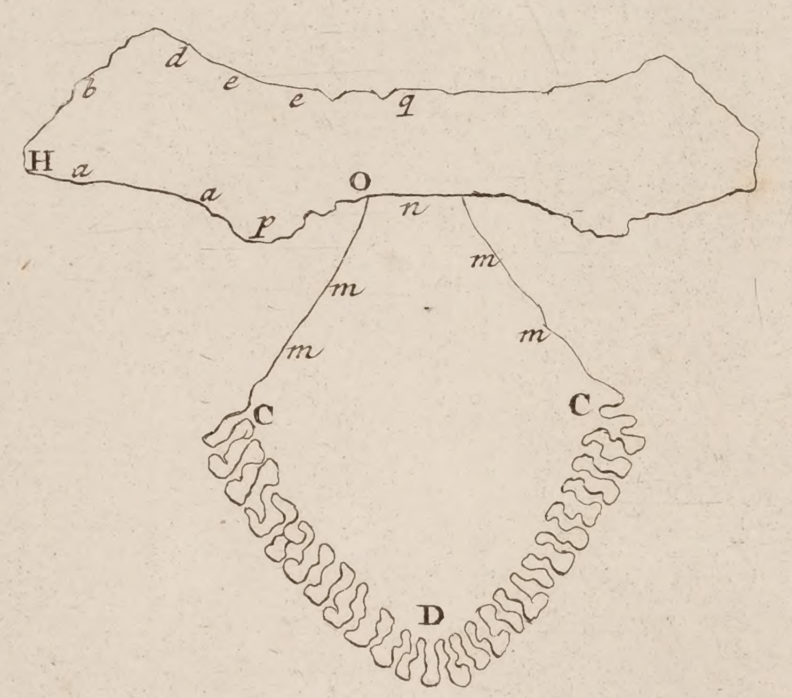
r In hac quinta figura, ut & in quarta, temporis ossis linea notatur, inibi suturae modo os, cui auditorii meatus initium insculpitur, continens, & veluti à reliquo osse sejungens.

s Ossis temporis asperitas & processus, quo id transversam respicit lineam, cuneiformi ossi & occipitis ossi communem, & n notatam.

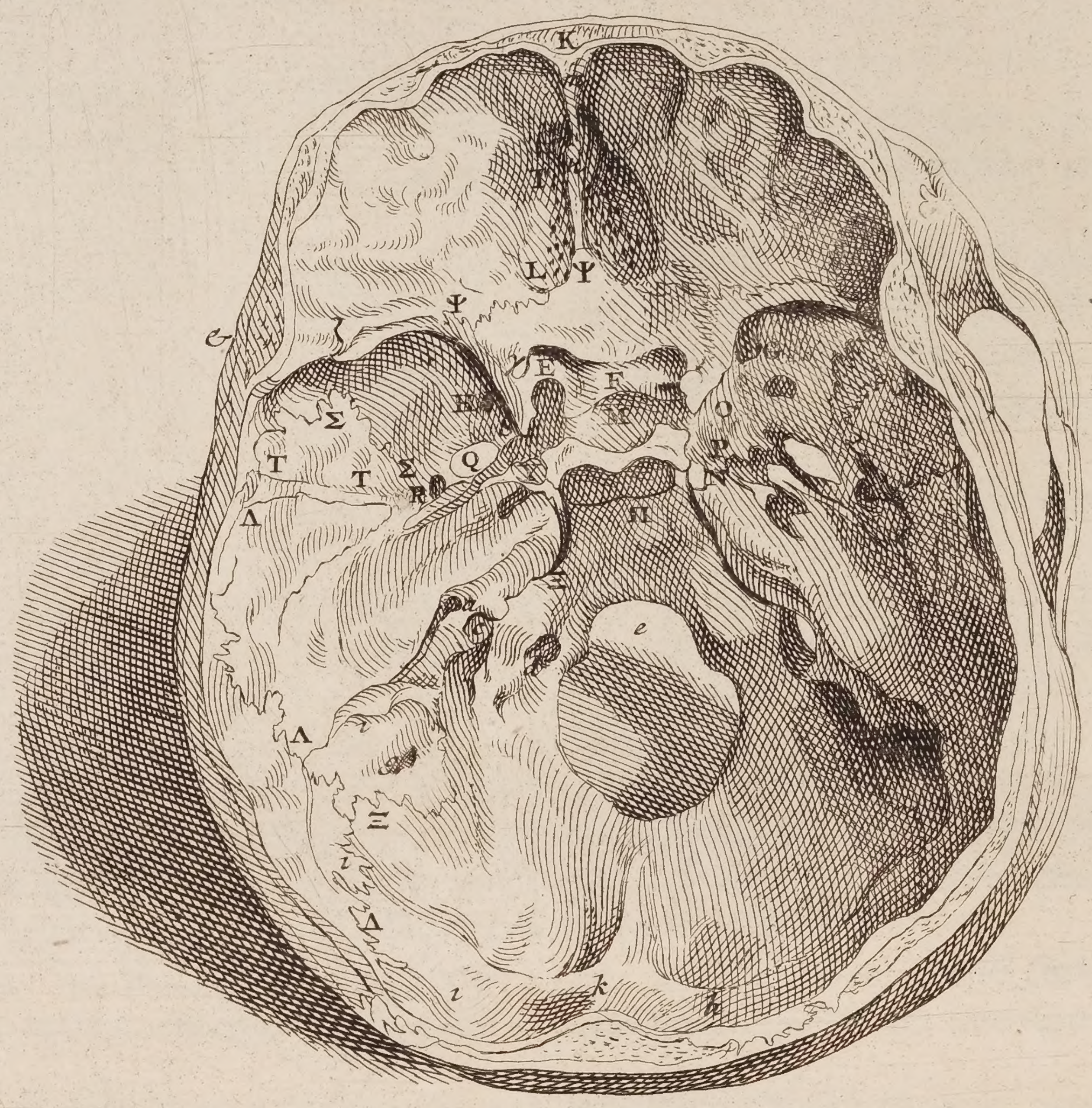
Ζ Octavi capitis ossis processus, seu septum cavitatem narium intercedens. Vomer. Reliqui characteres ostendendis superioris maxillae ossibus privatim conferunt.

SEX.

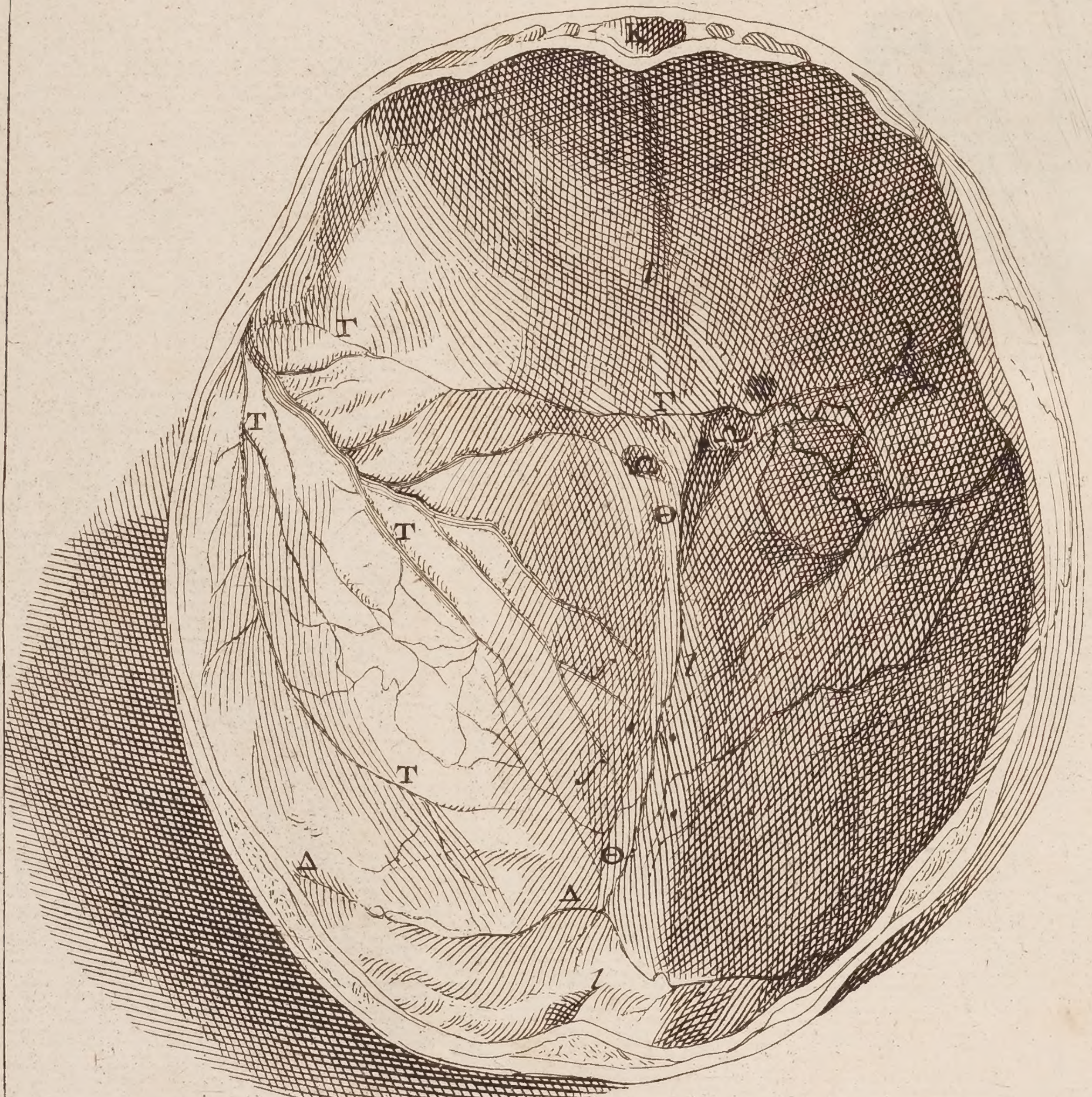
FIGURA AD QUINTÆ FIGURAE INDICIS LITTERAS Q Q PERTINENS.



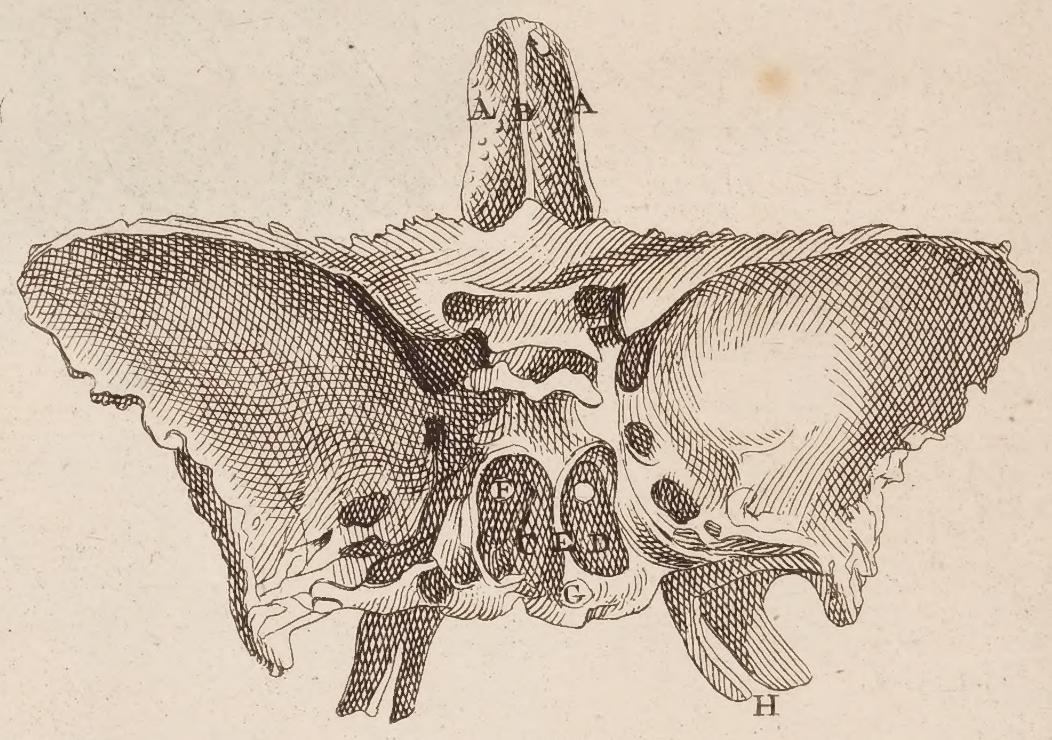
SEXTA SEXTI CAPITIS FIGURA



SEPTIMA SEXTI CAPITIS FIGURA



OCTAVA SEXTI CAPITIS FIGURA



SEXTA SEXTI CAPITIS FIGURA, INTERNAM CALVAriae basis sedem oculis subjiciens. Hic namque calvariam delineavimus, in qua superior ipsius pars, subsequenti figura exprimenda, ad eum modum ablata est, quo cerebri fabricam ostensuri, caput serra dividere consuevimus.

SEPTIMA SEXTI CAPITIS FIGURA, RELIQUAM INTERnae sedis calvariae partem commonstrans, figura sexta non expressam.

CHARACTERUM SEXTAE ET SEPTIMAE figurarum index.

Duae proximè praecedentes figurae pluribus ornantur characteribus. verùm huc potissimum serviunt majusculi Graecorum, capitis ossium suturas indicantes: quae in interna calvariae sede, qua cerebrum continetur, etiam se spectandas offerunt. Reliqui autem characteres in his figuris conspicui, calvariae foraminibus ostendendis conducent.

Γ Γ 7 *Coronalis sutura, non adeò exactam suturae compagem, ac in externa calvariae sede, exprimens.*

Δ Δ *Sutura Λ literam referens, notatur in septima. Verùm & in sexta Λ eam quoque indicat suturam.*

Θ Θ 7 *Sagittalis sutura.*

Λ Λ 6 *Squamosa sinistri temporis conglutinatio.*

Ξ Ξ 6 *Additamentum sinistri lateris suturae Λ imitantis, quod per calvariae basim contendit.*

Π 6 *Linea cuneiformi ossi & occipitis ossi communis, quae duae suturae Λ imitantis latera additamentave jungit.*

Σ Σ 6 *Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & temporis ossi commune.*

Υ Υ 6 *Suturae cuneiforme os circumscribentis intervallum, commune illi & frontis ossi, & octavo capitis ossi. Si itaque à Π ad Σ, & hinc ad aliud Σ, hinc verò ad primum Υ, ac inde ad secundum Υ perrexeris, cuneiforme os in sinistro latere internaque calvariae sede circumscribes. Unde si eosdem characteres in dextro latere ad suas suturas poni finxeris, eodem modo ut in sinistro latere, per characteres pergens, universum cuneiforme os complectêris.*

OCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE CHARACTERUM index.

Quamvis modò tabularum frequentia lectori minimè molestus esse velim, eoque potissimum nomine singula capitis ossa privatis insuper figuris non exprimam: tamen quia ossis cuneo comparati, & dein octavi capitis ossis circumscriptio, non ita promptè ac caeterorum capitis ossium intelligitur, praesenti figura cuneiforme os cum octavo capitis osse, à caeteris omnibus liberum, ea facie exprimitur, qua internam calvariae superficiem respicit. quod ideo maximè praestitimus, ut cavernae in cuneiformi osse plerunque occurrentes, in conspectu essent, uti characterum ostendet index.

A, B, A Octavum capitis os. Cribriforme ἠθμοειδὲς. *verùm B privatim septum insignitur, olfactus organorum sedes interstinguens.* Crista Galli.

C, D Duae praecipuae cuneiformis ossis cavernae. Sinus sphenoïdales.

E Septum indicatas modò cavernas interdividens.

F Alterius cavernae seu antri foramen, in narium amplitudinem pertinens.

G Cavitas in humiliori sede septi posita, quod duo potissima antra intersepit.

H Cuneiformis ossis processus, vespertilionum alis similes.

Cur universum cerebrum ossibus ambiatur, & quamobrem illa varia sint, & suturis maxima ex parte commissa.

Cerebrum rationis sedem (quae instar Regis in altissimo corporis sita, duabus concupiscibilibus animis dominatur ac praeest) tuto quodam munimento custodiri magnopere expedit. Quocirca etiam providus rerum Opifex, non soli cuti, carnosisque partibus, ut in abdomine: aut per intervalla à se invicem remotis ossibus, ut in thorace, cerebri commisit custodiam, sed undique os ipsi instar galeae circumposuit. Verùm etsi nulla occasione galea haec, totam qua cerebrum continetur cavitatem constituens, variis extrui debuit ossibus, quae invicem articulata, motu pollerent voluntario: nihilominus ipsa octo peculiaribus constat [a] ossibus, quae [b] suturarum, aut alio valido prorsusque immobili & tenaci contextu mutuo, & dein aliis insuper duodecim maxillae superioris ossibus compinguntur, & unà cum illis calvariam, uti in coemiteriis occurrit, constituunt. Quum enim illa galea differentibus admodum sedibus necessariò efformatur, quumque ideo osseam ipsius substantiam & naturam insiguiter in duritie, crassitie, in finibus processibusque, & magnis intus cavitatibus effingendis variari oportuit, non unico tota potuit effingi osse. ut taceam nos vulgò arbitrari, illam minus injuriis esse expositam, si pluribus extruatur partibus: quum scilicet ossium fracturae, aliaque nonnulla illorum vitia, cum ipsis ossibus terminentur, neque per totam galeam, perinde ac fictilium vasorum fissurae, procedant. Dein frequens hic ossium contextus, ad vaporosorum quoque & fuliginosorum excrementorum purgationem conducit. quippe quum caput tectum quoddam calidae domus referat, excrementa ea quae sursum conscendunt excipiens, ac proinde copiosiore indigens evacuatione, necessum fuit duram solidamque, non verò intus ac foris cavernosam, & foraminulis instar spongiae aut pumicis obsitam, & ideo prorsus infirmam, & conterminis partibus nimium asperam & inimicam ossium [c] substantiam, illi excremento alicubi egressum praebere, quem praestant variae ossium suturae. Quanquam galea haec, seu calvaria, non dictis tantum occasionibus suturas obtinuit, sed praecipuè, ut per illam membraneae transirent [d] fibrae, quae praeter [e] vasorum quorundam fines, duram cerebri membranam ipsi calvariae committerent: & hujus dein interventu ac beneficio, cerebrum quod promptè aliàs ob mollitiem concideret, suosquemet [f] ventriculos & cavitates comprimeret, admodum concinnè, uti septimo docebimus libro, sustinerent, ac veluti suspensum servarent. adeò ut durae cerebri membranae fibrae, quae suturas transeunt, & dilatatae explicataeque membranam calvariae exterius obductam constituunt causa, suturas potissimum parari, easque pro cerebri formae, capitis ossium cavitatem imitantis, ratione digeri arbitremur.

a Illa adnotabimus, quum in capitis contextu seriatim describentur.
b Suturas, ut & alios contextus, suo loco describemus.
c Cujusmodi excarnis calvariae sedis sit substantia, 2 fig. ostendit.
d 1 fig. lib. 7. G, H, I.
e ejusdem fig. F.
f Pete hos, si lubet, seriatim ex 4, 5, 6, 7, 10, 11 fig. lib. 7.

Naturalis figurae capitis suturae.

Coronalis sutura.

Alteram referens.

Sagittalis, & varius ipsius ductus.

Quandoquidem igitur oblongum corpus vinculis & apprehensionibus secundum longitudinem ipsius, & dein transversim ductis, opportunè sublevatur, ac veluti suspensum continetur, naturalis vocata capitis figura primùm tres suturas obtinet: duas quidem transversas, quarum [g] altera in syncipite est, in occipitio [h] altera: [i] tertia à medio posterioris, seu ejus quae in occipitio consistit, per capitis longitudinem ad medium usque anterioris extenditur. Anteriorem coronalem vocant, quandoquidem coronae potissimum in ea capitis parte collocantur: posteriorem à literae Λ imagine, λαμβδοειδῆ nominant: tertia per verticem capitisque longitudinem procedens, ὀβελιαῖα Graecis nuncupatur, quòd veru sagittaeve instar rectà incidit. unde etiam à virgae ductu, ῥαβδοειδὴς fuit appellata. Haec interdum, & inprimis quibus lata angulosaque admodum frons obtigit, per [k] frontis medium ad nasi usque summum, at non adeò insigni atque in ipso vertice complexu, exquisitave adeò suturae compage prorepit. Atque id nonnulli viris omnibus, alii autem mulieribus peculiare esse falsò contendunt: quum rarissimè in viris, atque adhuc multo rarius, aut vix unquam in mulieribus illud accidere, non obiter animadverterimus. Et hoc vel inde conjicias, quòd ex viginti quae in coemiteriis occurrunt calvariis, vix duas, cui frontis os dividatur, reperias: neque ulla, etsi secus tradiderit Aristoteles, in suturarum enarratione prorsus aberrans, viris ac mulieribus hac in parte universim videtur differentia. Caeterùm quadrupedibus à posteriore sutura Λ referente, sagittalis sutura ad superciliorum usque medium protenditur [l]: id quod canum calvariae, equorum, boum, & id genus animalium, quibus cum fronte maxilla admodum protenditur, manifestè ostendunt. Non enim audiendus est Aristoteles, qui canibus continuam, nullisque suturis distinctam ascribit calvariam: quum canum calvariae commemoratas hactenus suturas, & quae hoc toto capite enumerabuntur ferè omnes, eleganter exprimant. Non desunt etiam, qui infantibus hanc suturam per medium occipitii ossis ad [m] foramen usque dorsali medullae viam porrigens descendere, totumque occipitii os dividere asserant: quod sanè & nos quoque observavimus. verùm potius ea divisio ad unionem coalitumque, quàm ad suturae speciem referenda est: quum haec cartilaginis beneficio in pueris perficiatur, & in aetate provectioribus nullum ejus divisionis rudimentum occurrat. Unde etiam ejusmodi divisionis ratio non hic in suturarum sermone, sed potius in occipitii ossis descriptione enarranda venit. Quòd autem Herodotus,

g 3, 4 fig. A, B, in 7 Γ Γ.
h 3, 4 fig. C, D, in 6, 7 Δ Δ.
i 3 fig. à D per E ad B. in 7 Θ Θ.
k tale quid ostendunt 2, 4 fig. 5. cap.
l Canina calvaria 1 fig. cap. 9.
m 6 fig. e.

Virorum capita à mulierum non perpetuò variare.

7. cap. lib. 3. Histor. anim. & 2. de Part. anim.

Lib. 2. cap. 7. de Histor. anim.

tus, ac praeter illum plerique etiam alii, in Perſia calvarias reperiri ſcribunt, nullis prorſus ſuturis interſtinctas, ipſeque Ariſtoteles ſuo tempore viri calvariam abſque ſuturis repertam tradit, neutiquam miror: quum valde ſenum calvariae nobis ſuturarum ſitum duntaxat, idque perquàm obſcurè, referant, nulla interim ſuturae conſpicua imagine. Neque profectò mirum eſt, ſenibus ſuturas concreſcere, ſiquidem illis vertebras uniri connaſcique cernamus: & oſſium quoque ſupercilia proceſſuſque ita ipſis excreſcere conſtet, ut conſuetis motibus illorum oſſa agi nequeant. Caeterùm tres jam enarratae ſuturae, calvaria in latus cubante, literam H, aut potius ж (propter ipſius extrorſum obliquatas ſuis apicibus columnas) exprimunt.

Lib. 9 Capita ſuturis deſtituta.

In capitum autem formis à naturali ſtructura evariantibus, ſuturae ad hunc modum ſe habent [a]. Ubi anterior capitis eminentia perit, ſutura coronalis aboletur, ſervata ea quae Λ exprimit, unà cum ſagittali, quae tunc ad medium uſque ſuperciliorum porrigitur [b]. At poſteriori eminentia deficiente, ſutura Λ referens deperditur, manente coronali, & ſagittali interim per occipitii medium ad calvariae uſque baſim ducta. Quapropter ſi hanc capitis figuram occipitio inniti finxeris, utraque remanentium ſuturarum effigies T literae ſimilis erit: quemadmodum & primae quoque non naturalis figurae, quum illa fronti innititur, ſuturae T, aut magis fortè Y referunt. [c] Anteriori verò poſteriorique eminentia ſimul concidentibus, binae quae tunc videntur ſuturae, ad rectos angulos ſe invicem interſecantes, X literam repraeſentant. Una namque tranſverſa ab unius auris regione, ad alterius auris regionem, per medium caput deducitur: altera autem à [d] foramine in occipitis oſſe, dorſalis medullae gratia inciſo, per capitis longitudinem ad ſummum uſque naſi pertingit, illius ritu, quam ſagittalem vulgò dicimus. Haec ſiquidem ſemper in tribus prioribus capitis figuris à naturali differentibus ſervatur: duae autem tranſverſae cum totius capitis figura variè intercidunt [e]. Quintae capitis figura, ut prorſus naturali eſt contraria, ſic quoque omnino pugnantes cum ipſa ſuturas nanciſcitur. Coronalis enim, & illa quae Λ refert, ſecundum capitis procedunt longitudinem, recta interim ſeu ſagittali tranſverſim lata.

a 2 fig. 5 cap. *b 3 fig. 5 cap.* *c 4 fig. 5 cap.* *d 6 fig. c.* *e 3 fig. 5 cap.*

Non naturalium capitis figurarum ſuturae.

Verùm nunc & ad reliquas capitis commiſſuras ſermonem dirigamus. eſtque primùm [f] una utrinque à ſagittali ſutura quodammodo aequè diſtans linea, per capitis longitudinem ſupra aurem porrecta. Huic [g] principium ab humillima ſuturae Λ imitantis ſede pendet, qua haec propter occipitii inferiora vix amplius integram ſuturae refert effigiem. Hinc nonnihil praeſens linea quodammodo recta fertur: & [h] mox ſurſum aſcendens, quaſi inſtar ſemicirculi ad coronalis ſuturae terminum perrepit. Haec maxima ex parte duobus oſſibus conſtat, mutuò ſibi incumbentibus, connexiſque: non per ſuturam quidem, ſed paulatim [i] verticis os deſcendens, inſtar ſquamae attenuatur, atque in [k] os infrà ab auribus adſcendens, ſimiliterque in ſquamam attenuatum ſubintrat, utriſque oſſibus, quà invicem compinguntur, aſperitatem quandam mutuam obtinentibus. Unde etiam neque Hippocrates, neque aliquis eorum qui accuratè corporis fabricam expenderunt, ſuturarum nomine eas lineas dignatus eſt: ſed à ſquamae ſimilitudine, eas λεπιδοειδῆ προσκολλήματα, hoc eſt, ſquamoſas conglutinationes appellarunt. Non enim cum pleriſque arbitrandum eſt [l], has conglutinationes minus quàm [m] tres ſuturas prius enarratas, in calvariae cavitate qua cerebrum reponitur apparere, ob idque ſuturarum nomine neutiquam donari. Quamvis interim tres ſuturae, ipſaque potiſſimum coronalis, non tam ſuturae, quàm harmoniae effigiem inibi exprimant. Caeterùm ſquamoſarum conglutinationum, de quibus hîc ſermo eſt [n], pars coronali ſuturae proxima, etiam verticis [o] oſſi, & [p] illi quod cuneo aſſimilabimus, communis cenſenda eſt. quemadmodum etiam maximè antica conglutinationum [q] ſedes [r], ad frontis os & cuneiforme referetur: perinde ſanè ac ſi Natura ipſas potius, quàm ſuturas hic conſtituiſſet, quòd calvariae ſedes temporali [s] muſculo, tanquam ſtrato quopiam & pulvinari tecta, non aequè craſſa (ne ſcilicet fruſtra pondere nimium gravaret) eſſe debuit, ac excarnes calvariae regiones, & ipſius baſis, quam multarum [t] cavitatum & foraminum occaſione inſigniter varieque craſſam eſſe oportuit: uti illae, ne nimium brevis via vulnerantibus aut alioquin laedentibus occurrerent, craſſae ſpectantur: quamvis tamen non prorſus durae & ſolidae, at inter duas denſas ſquamas, ponderis potiſſimum vitandi cauſa [u], cavernoſae. Quum itaque tota ea calvariae ſedes, qua conglutinationes illae excurrunt, tenuis fieri potuit, ſuturarum compoſitio ampliores craſſioreſque oſſium ſedes requirens, hic fuiſſet invalida. praeterquàm quòd [x] oſſa à baſi conſcendentia, duriora ſunt [y] deſcendentibus, adeò ut hac quoque gratia conglutinationes ſic effingantur, ut duriorum oſſium ſquammae meritò exterius conſcendant, molliorum verò introrſum dimittantur, ac veluti à ſolidioribus in plana alioquin ſuperficie obtegantur. Quòd vero temporalis muſculus praecipua harum conglutinationum ſit cauſa, ipſarum oſtendit [a] ſedes, ſuturae Λ referenti contermina, quae tanto intervallo ſuturae exprimit imaginem, quanta excarnis qua incedit calvariae eſt portio, quantoque intervallo ipſa oſſa craſſa exiſtunt. Quin etiam ad anteriorem conglutinationum [b] ſedem, ſuturae illic ſpeciem cernimus, ubi [c] oſſa ſuperiorem maxillam conſtituentia, cum capitis oſſibus craſſa evaſerunt, adeò ut toto ipſarum ductu conglutinationes iſtae non prorſus ſquamoſae occurrant.

f 3, 4 fig. F. & 6 fig. Λ, Λ. *g 3, 4 fig. à C ad G.* *h 3, 4 fig. à G per F, H ad A.* *i 3 fig. I. & 4 fig. K.* *k 1, 4 fig. N.* *l 6 fig. Λ, Λ.* *m 7 fig. Γ, Γ. Δ, Δ. Θ, Θ.* *n 3, 4 fig. ab H ad A.* *o 3 fig I.* *p 3, 4 fig. O.* *q 3, 4 fig. b ſub A.* *r 3, 4 fig. ad L & O.* *s 4 muſc. tab. Γ.* *t Has proponent temporis oſſis & cuneiformis hiſtoriae.* *u 2 fig. αι conſiſtit inter ει & οι.* *x 3 fig N, O.* *y 3 fig. L, l.* *a 3, 4 fig. à C ad G.* *b 3, 4 fig. à b verſus g.* *c 3, 4 fig. Q, Q ad L.*

Squamoſae temporum commiſſurae.

Suturas capitis etiam in interna calvariae ſede conſpici.

Quamobrem in temporibus ſquamoſae potius occurrant conglutinationes, quàm ſuturae.

Praeter

Suturae octavum capitis os circumſcribentes.

Praeter dictas hactenus ſuturas & contextus[d], alia in capitis cavitate cerebrum ambiente potiſſimum ſpectatur, frontis oſſi, illique[e] oſſi communis, quod[f] olfactus organorum ſedes conſtituit, ac inſtar cribri pervium cernitur. Id enim os veluti frontis oſſis baſi inſertum, hac ſutura ipſum ambiente in capitis cavitate obſcurè circumſcribitur, aliam quoque ſuturam obtinens, ipſi & ſuperioris maxillae oſſibus communem. Praeſens enim os[g], oſſeum ſeptum, foramina narium interdividens producit, quod[h] ſutura quadam per humiliorem ſui ſedem, ipſiuſque longitudinem ducta à maximis ſuperioris maxillae oſſibus, quae dentes continent, & * iis quae ad palati verſus fauces terminum habentur, & ſexta ſuperioris maxillae numerabuntur oſſa, dirimitur: perinde ac ab oſſe cuneum referente[m] inibi etiam ſeparatur, quà narium foramina in fauces pertinent. Cujuſmodi autem hoc cribri modo perforatum ſit os, poſtquam alias inſuper ſuturas expreſſero, in caeterorum capitis oſſium enarratione perſequar.

d *6 fig. ad characteres* ν, L, Ψ.
e *8 fig.* A, B, A
f *13 fig. 7 lib.* L, *dein* D.
g *3 5 fig. dein* O *1 fig. 9 capitis.*
h *1 fig. 9 capitis g.*
* *2 fig. cap. 9* Π, Π.
m *2 fig. 12 capitis ſecundum* ϖ, μ, ν, ξ.

Suturae capitis oſſibus & aliis communes.

Sunt enim & aliae adhuc ſuturae capiti cum aliis oſſibus communes, nimirum cum ſuperiori maxilla, &[n] eo oſſe quod à cunei ſimilitudine σφηνοειδὲς vocant, quod ſimiliter unicum, ac, ut permulta corporis oſſa, conjugis expers eſt: ab aliquibus inter capitis oſſa, ab aliis inter maxillae ſuperioris oſſa connumeratum. Quamvis tamen capitis oſſibus longè rectius, quàm ſuperioris maxillae adſcribetur, quum haud minimam calvariae cavitatis, qua cerebrum reponitur, ſedem cum caeteris oſſibus conſtituat, quae ab omnibus Anatomicis capiti attribuuntur. Quibus verò id circumſcribatur ſuturis, recenſere nunc conabimur.

n *3, 4, 5 fig.* O, P, *& tota ferè 8 fig.*

Suturae Λ imitantis additamenta.

Suturae Λ imitantis[o] extrema, quae juxta occipitii humiliora, non amplius exactam ſuturae compagem exprimunt, verſus capitis inferiora baſimve protenduntur, ac per mediam baſis ſedem (quae praeruptae rupi & imagine & duritia ſimilis eſt) & quà caput primae cervicis vertebrae articulatur, in anteriora prorepunt, mutuò ſenſim appropinquantia.

Cuneiformis oſſis circumſcriptio.

Quum autem juxta narium foramina oris amplitudinem ſpectantia pertigerint[p], tranſverſa linea ſimul junguntur, quae nec ſutura nec harmonia meritò dici poteſt, ſed ad coalitum prorſus eſt referenda. In pueris enim cartilagine in eum modum oppletur, quo in illis appendicum cum ſuis oſſibus unio committi viſitur: in natu verò grandioribus praeſens linea omnino latet, perinde ac unio appendicum in aetate provectis obſcureſcit. Utcunque ſit, haec linea & occipitis oſſi, & oſſi cuneum imitanti communis eſt. &[q] ab hac utrinque in latera[q], ſutura per temporum cava obliquis anfractibus ſurſum ducitur, verſus[q] anteriorem ſquamoſarum conglutinationum ſedem. Ubi verò ſutura haec[r] anteriorem illarum ſedem attigit (quod notabili intervallo à coronalis ſuturae in cavis temporum extremo eſt) in priora modicè deorſum ad coronalis extrema ducitur[s]. Hinc rurſus parumper deorſum repit, quouſque ſuperioris maxillae contingat os, quod externum oculi ſedis angulum conſtituere docebitur[t]. Hinc declivis per cava quoque temporum incedit: inde ad poſteriorem intimorum dentium ſedem ducta[u], per totam narium amplitudinem tranſverſim fertur. Haec ſutura à tranſverſa linea, quam ſuturae Λ referentis extrema committere diximus, in hunc modum ſurſum ad cava temporum utrinque ducta, & deorſum ad palatum uſque ab utroque latere, eo quo ſcriptum eſt modo, rurſus deſcendens, cuneiforme os exterius circumſcribit[a]. Interius verò in capitis cavitate, hujus oſſis circumſcriptio leviori negotio, quàm externa ſede deprehenditur: ſi modò quis accuratè dictae jam ſuturae progreſſum expenderit. nam haec paſſim ac pluribus locis ſedibuſque ſeſe offert.

o *5 fig.* C, C, *dein utrinque* m, m. *Sed potiſſimum fig. indici characterum inſerta huc facit.*
p *5 fig.* nn. *6 fig.* Π.
q *in 5 fig. ab* n *per* o *& p in dextro latere: in ſiniſt. per* a *&* a *ad* A. *in 3, 4 fig. per* a, a *verſus* H.
r *3, 4 fig. ab* H *ad* A.
s *3, 4 fig. ab* A *ad* b.
t *3, 4, 5 fig. à* b *per* d *ad* e.
u *5 fig.* q, q.
a *In 6 fig. ſecundum* Π, Σ. Σ, Ψ *&* Ψ.

Quibus ſedibus ſutura occurrit, cuneiforme os circumſcribens.

Linea enim primùm oſſi occipitis & cuneiformi communis, pariter &[b] exterius, &[c] interius apparet: quemadmodum & ſuturae etiam intervallum, à linea obliquè ſurſum per cava temporum uſque ad anteriorem conglutinationum ſquamaeformium ſedem pertinens, etiam[d] interius &[e] exterius cernitur, & commune eſt oſſibus temporum & cuneiformi, ac demum verae ſuturae, non autem ſquamarum nexus, ſpeciem oſtendit. Quod autem ab hac ſede antrorſum ad coronalis extrema ducitur, ſquamoſam refert conglutinationem, verticis oſſi & cuneiformi communem. Intervallum verò à ſuturae coronalis extremis ad oſſa externos oculorum ſedium angulos conſtituentia procedens, etiam ſquamoſae conglutinationis formam commonſtrat, eſtque frontis oſſi & cuneiformi commune. Praeſentis ſuturae intervallum ductuſve conglutinationi ſquamoſae reſpondens, exterius tanto elatius, quàm in interiori calvariae ſuperficie, apparet, quanto intervallo cuneiforme os inſtar ſquamae attenuatum, frontis & verticis oſſibus committitur. Caeterùm ſuturae cuneiforme os circumſcribentis[f] intervallum, quod per cava temporum deorſum fertur, in interna calvariae ſede non conſpicitur, ſed tantùm in cavis temporum &[g] oculorum ſedibus, in externis ſcilicet earum ſedium angulis. Atque hoc ſuturae intervallum commune eſt cuneiformi oſſi, & oſſibus externos oculorum ſedium angulos occupantibus[h]. Intervallum autem ejus quam modò proſequimur ſuturae, juxta poſteriorem intimi dentis ſedem prorepens, exterius apparet, & in narium etiam amplitudine: eſtque commune cuneiformi oſſi, & ſuperioris maxillae utrorumque laterum maximis oſſibus. Intervallum verò ejus ſuturae in ſuperiori narium amplitudinis ſede conſpicuum, in[i] interna calvariae ſede melius quàm in[k] externa, ſpectanti occurrit: & commune eſt ipſi oſſi cuneiformi, & illi oſſi, quod cribri modo perforatum dicitur. Porro interna calvariae ſede, non ſolum praeſentis ſuturae intervallum illi oſſi & cuneiformi

b *5 fig.* n, n.
c *6 fig.* Π.
d *6 fig. à* Π *per* Σ, Σ.
e *5 fig. ab* n *per* a, a *ad* A. *In 3, 4 fig.* a, a *ad* H.
Confer 3 & 4 figuras hic ſextae.
f *3, 4 fig. à* b *per* d *ad* e.
g *1 fig. 9 cap.* Q.
h *3, 4, 5 fig.* e.
i *6 fig.* Ψ *ad ſiniſt. latus* L *poſitum.*
k *5 fig.* q, q.

l 6 fig. ♆. ad dextr. latus L poſitum. m 1 fig. 9 cap. S, T. n 1 fig. 9 cap. N.

formi commune obvium eſt, verùm etiam utrinque ad id intervallum[l], aliud ejuſdem ſuturae intervallum ſeſe offert, quod cuneiformi & frontis oſſi commune cenſetur. atque id etiam[m] in oculi ſedis radice liquidò cernitur, juxta eminentiorem illius regionem. Adeò, ut ſi ad amuſſim oculorum ſedes expenderis[n], radicem ipſarum, & magnam externi earum lateris juxta interiora portionem, à cuneiformi oſſe conſtitui ſpectabis, ſi modò in hominis fabrica hujuſmodi etiam duxeris intuenda, illiſque caperis, quae etſi ad artis uſum non magnopere conducant, immenſi tamen Creatoris admirabilem arguunt induſtriam, & proculdubio à veteribus Anatomes Profeſſoribus ſedulò ac ſtudioſe fuerunt examinata. Caeterùm hoc ſuturae intervallum, quod & cuneiformi & frontis oſſi commune exiſtit, magna pars alterius ſuturae eſt duarum, quas capiti cum aliis oſſibus Galenus communes eſſe retulit: tunc ſcilicet, quum unius loco illam enumerat, quae cuneiforme os inibi circumſcribit, quà id occipitis oſſi, & temporum ac verticis oſſibus contiguum eſſe narravimus[o]: alteram verò, à cavis temporum per mediam oculorum ſedem ad naſi ſummum, ſeu ſuperciliorum medium, pertingere ait. quemadmodum etiam pertingit, illic incipiens, ubi cuneiforme os circumſcribens ſutura, per cava temporum deorſum verſus intimum dentem primùm deſcendit. Atque haec ſutura *primo* ipſius intervallo, frontis os à ſuperioris maxillae oſſe externum oculi ſedis angulum conſtituente ſejungit: dein magno intervallo cuneiformi oſſi & frontis oſſi communis efficitur, toto nimirum ductu, quo cuneiforme os frontis oſſi in oculorum ſedibus & calvariae interna ſuperficie contiguum eſſe viſitur. Unde etiam id intervallum in ſuturae cuneiforme os circumſcribentis dimenſione, non autem in frontis oſſis à caeteris maxillae oſſibus ſeparatione, habendum venit. Uti ſanè ſubſequens ſuturae tranſverſim per oculorum ſedem ductae intervallum, frontis os à ſecundo, tertio, quarto, & quinto maxillae ſuperioris in altero latere oſſibus dirimens, frontis oſſi & illis maxillae oſſibus commune exiſtit, tota nimirum ſede, qua praeſens ſutura internum ſedis oculi angulum, & ſuperciliorum medium occupat.

Galeni locus in libro de Oſſib. explicatur, & ſutura frontis os à maxillae oſſibus, & cuneiformi dirimens.

o 3, 4 fig. à b ad g, g. Dein 1 fig. 9 cap. R, S, T, V, X, Z. unde & hujus ſuturae intervalla petes.

Verùm de ſuperioris maxillae oſſibus ſuturiſque nono agemus Capite, illic neceſſariò rurſus ſuturae hujus ſermonem inſtituturi. nunc autem octo capitis oſſa, dictis hactenus ſuturis circumſcripta, privatim ſunt aggredienda. quorum duo verticis ſunt, utrinque nimirum unum: duo item infra haec, ad utramque ſcilicet aurem unum, quae temporum vocantur oſſa. quintum frontis eſt os, ut ſaepius, unicum. ſextum occipitis, ſimiliter unum. ſeptimum cuneiforme, unum quoque. octavum id eſt, quod ad cribri aut ſpongiae refertur imaginem.[a]

Verticis oſſium circumſcriptio.

a 3 fig. I. fig. 4 K. In utraque autem os circumſcribitur B, D. A, B. C, D. C, G, F, H, A.

b Supra R, R 3, 4 fig. Internam verò ipſius ſubſtantiam 2 oſtendit figura as inter ea & os

Verticis itaque oſſibus in ſuperiori parte ea ſutura peculiaris eſt, quae recto tramite ſecundum capitis longitudinem ducta, haec oſſa invicem dirimit. In anteriore autem ſede verticis oſſa coronali ſutura, & poſteriore Λ imitante, ab aliis diſcernuntur. Inferioribus verò ſedibus, ſquamoſis conglutinationibus circumſcribuntur: quo fit, verticis oſſa quadrilatera videri, undique ſibi quodammodo ſimilia, praeterquàm ubi inſtar ſquamae attenuantur, temporumque oſſa ſubeunt. Hic enim tenuiſſima ſunt, ſed ſolida, & neutiquam fiſtuloſa: quemadmodum[b] reliqua ipſorum ſede, qua temporalibus muſculis non obteguntur, fiſtuloſa cavernoſaque inter ſuas ſquamas cernuntur, eandem craſſitiem undique ea ſede obtinentia. quanquam interim qua frontis oſſi committuntur, tenuiora, quàm juxta occipitii os appareant. Si vero aliquibus donantur ſinibus, aut foraminibus, illa duodecimo Capite ipſis dedicando percurram.[c]

Frontis oſſis circumſcriptio.

c 3, 4 fig. L. Circumſcribitur verò B, A. A, b, g, g. In 6 fig. ſecundum, & extra n, L, ♆.

d Ad latus n, & L fig. 6

e 6, 7 fig. K.

f Tale quid oſtendit 12 & 13 fig. 7 lib.

g 6 fig. ad latus 3

h 3 fig. B.

Frontis os circumſcribitur coronali ſutura, & ea quae octavum capitis os terminat: & illa quae à temporum cavo incipiens, ac per medium oculorum ſedium ducta, ad ſuperciliorum uſque congreſſum fertur, ac frontis os à maxillae ſuperioris oſſibus ſeparat, inque ſuturarum numero ultimum locum ſibi vindicavit. Frontis itaque os quodammodo orbiculare eſt, nullibi tenuius, quàm[d] ubi ſuperiorem oculorum ſedis regionem conſtituit, & octavo capitis oſſi committitur. Hic enim veluti duobus tenuibus efformatur ſquamis, in medio vacuis, & aëre oppletis, quemadmodum & ipſius[e] cavitas, quam inter ſuas ſquamas ad ſupercilia naſique ſummum haberi audies. Ubi etiam hoc os cavitatis ergò, reliqua ipſius ſede craſſius eſt, ac veluti protuberat. Verùm altera illarum ſquamarum, quae oculi ſedem reſpicit, exteriorque eſt, laevis viſitur: quae autem internam capitis ſpectat amplitudinem[f], inaequalibus nubis ferè forma tuberibus eminet, quae cerebri revolutionibus mutuò correſpondent. In temporibus, ubi temporales muſculi conſiſtunt, frontis os tenue etiam eſt, ac ſolidum, minimeque intus cavernoſum[g], praeterquàm ubi cum verticis oſſe inibi jungitur. Natura enim illic aliquo intervallo utrumque os verſus interiora privatim craſſius effecit, ne fortè nimia oſſium tenuitas calvariam ibidem plus aequo infirmam redderet. Caeterùm frontis os in fronte, paulo ſupra ſupercilia, & reliquam dein ipſius ſedem, quae excarnis eſt, nullam inter ſuas ſquamas cavitatem oſtendit notabilem, & multo craſſius ſpiſſiuſque quàm verticis oſſa ſentitur. Quà tamen illud his committitur[h], & ſagittalis ſutura in coronalem incidit, frontis os tenuius infirmiuſque eſt, quàm in ipſa fronte. Haec ſedes, qua dictae jam ſuturae invicem committuntur, totius calvariae pars molliſſima rariſſimaque occurrit: eſt enim illa, quae in nuper natis infantibus adhuc membranea, ac recenti caſeo ſimilis tangenti.

Molliſſima rariſſimaque calvariae pars

gentibus sentitur, & quae in puerulis manducantibus respirantibusque movetur. Quoniam verò haec sedes Arabibus Zeudech nuncupata, inter excarnes capitis partes tenuissima est, & suturae nusquam laxius haerent, medici huic cauteria vulgò dicta, vel candescente auro, vel ferro, vel urente quopiam medicamine, pro affectus ratione (sed parum tutò interim, exiguoque adeò commodo) adhibent. Locus autem iste in nobis, apice medii digiti promptè conjicitur, si brachialis principium superciliorum medio quis accommodaverit, ac medium digitum ad capitis verticem rectà depresserit.[i]

Occipitis ossis circumscriptio.

Occipitis os sutura Λ simili, & ejusdem suturae additamentis, & linea haec jungente terminatur. Unde etiam quinque quodammodo lateribus constat, duobus quidem à Λ imitantis suturae cruribus efformatis: & aliis duobus, quae ab ejusdem suturae additamentis sepiuntur, ac demum quinto à linea quae occipitis ossi & cuneiformi communis habetur, descripto. Hoc os in crassitie admodum inaequale est, neque omni ex parte sibi respondet. Quicquid enim ipsius in occipitio excarne, ac à musculorum exortibus insertionibusque liberum est, insigniter crassum cernitur, tanto scilicet osse frontis crassius, quanto illud verticis ossium crassitiem vincit.

Occipitis os ubi crassissimum.

Neque etiam occipitis os tota excarni sede parem adipiscitur crassitiem, verùm ad ejus sedis radicem[k] in medio longè crassissimum apparet[l], illa nimirum regione, qua duos maximos durae cerebri membranae sinus, sanguinem & spiritum vitalem venarum arteriarumque modo continentes, jungi, aliosque duos sinus educere, in cerebri vasorum enarratione audies. Videtur enim Natura ossis crassitie huic sinuum concursui prospexisse, tum quòd ex ipsius laesione extremum homini impenderet periculum, tum quòd hanc occipitii sedem oculis destitutam, subinde percutiendam, ac crebrò in terram variis casibus illidendam, haud ignoraret. Crassissima haec occipitii ossis sedes, similiter atque tota excarnis ipsius ossis pars, intus cavernulis constant, utrinque valida obductis squama: quemadmodum verticis & frontis ossa, ubi excarnia sunt[m], constare retulimus. Verùm reliqua occipitii ossis sedes, cui posteriorem colli regionem sibi vindicantes musculi partim inseruntur, & à quo partim principium ducunt, solida, admodumque densa, sed perquàm tenuis, neque cavernulis donata, cernitur. Est autem haec sedes, quam cerebellum implet. Ne verò ob insignem illam tenuitatem, ossis robori malè consuleretur, in hujus sedis, qua os tenue est, medio[a], oblongum, & instar lineae exporrectum eminet tuberculum, ossis robur inibi plurimum adaugens. Porrò quia id internam calvariae amplitudinem vergit, duos quasi sinus, utrinque videlicet unum efformat, quos cerebellum infarcit. Hoc tuberculum, quemadmodum & tenuis ista occipitii ossis pars, pertinet à radice excarnis partis occipitii ossis, ad posteriorem usque regionem foraminis dorsali medullae parati.[b] Ab anteriori enim parte foraminis dorsalem transmittentis, & quà occipitis os maximè in angustum cogitur, id sensim ita crassescit, ut insigniter etiam crassum, sed appendicis modo rarum videatur, quà cuneiformi ossi committitur.

Occipitis ossis capitula.

Hoc os in externa sede ad latera foraminis medullae dorsalis gratia exculpti[c], duo proponit capitula, quae primae cervicis vertebrae articulantur, quorumque beneficio caput proprio motu flectitur & extenditur. Haec capitula in puerulis, appendicibus constant: quarum coalitus in senioribus, uti & reliquarum appendicum, latet. Praeterea puerulis id os tribus extruitur partibus, quae lineis tribus cartilagine oppletis dirimuntur. Atque harum una à sagittalis suturae termino ad foraminis dorsali medullae parati posteriorem pertingit sedem. aliae duae à foraminis lateribus transversim, in suturae Λ referentis additamenta pertinent. Adeò, ut admodum pueris in occipite duo habeantur occipitis ossa, & unum in basi capitis, cuneiformi ossi commissum. Occipitis os intus laeve, minimeque asperum est: perinde ac exterius tota ipsius sede excarni, etiam laeve cernitur. Sede autem huic subjecta, & ubi occipitis os non minimam capitis basis portionem constituit, id egregiè asperum inaequaleque se offert, ut commodius ab ipso ligamenta & musculi quidam pronascerentur, & rursus quidam alii tutius firmiusque illi insererentur.

Temporum ossium circumscriptio.

[d] Temporum ossa circumscribuntur squamosis conglutinationibus, & suturae quae Λ refert additamentis, itemque suturae cuneiforme os terminantis intervallo, quod utrinque à transversa linea, quae occipitis ossi & cuneiformi communis est, sursum per cava temporum ad squamosas conglutinationes obliquè contendit. Haec ossa non perperam dicerentur circularia, nisi extra circuli descriptionem ea ossium pars promineret, quae Λ referenti suturae proxima est, capitisque[e] mammillarem educit processum, qui in utroque temporis osse unus habetur, non solum ad opportunam caput moventium musculorum, qui à pectoris osse & claviculis principium ducunt, insertionem protuberans, verùm ut auditus organo apta hic constitueretur sedes, magna cavitate indigens.

Mammillaris processus.

Temporis ossis cavitas.

Ac proinde etiam temporis os, non hic modò mammillari processu extuberat[f], sed etiam in capitis cavitatem, ut ampla vacuaque sedes in ipso constitueretur, qua auditus organum tum suo nervo dilatando, tum etiam finibus efficiendis, & peculiaribus officulis reponendis, opportunum locum adipisceretur. Cujusmodi verò haec sint officula, secundo ab hoc capite exsequar, nunc temporis ossis historiam absoluturus: cujus jam recensui processum, qui à vaccini uberis papillae forma Graecis quidem μαςοειδής, nobis autem mammillaris nuncupatur. major enim est: quàm ut aptè teneris muliercularum papillis vel

i 3,4,5 fig. M, M. Circumscribitur autem in 3 C, D. dein in 5 m, m, m, m, & n, n.

k 6 fig. k.

l 7 fig. 7 lib. R.

m quemadmodum videre est in 2 figura.

a In 6 fig. à k ad foramen e notatum. aut expende haec in 9 fig. lib. 7.

b In 6 fig. ab e ad n.

c 4, 5 fig. l, l.

d 3, 4, 5 fig. alterum os N notatur, & in 3, 4 circumscribitur à C per G, F ad H. dein in 5 à C per m, m ad n, & illinc per a, a ad H figurae 4, 3.

e 3,4,5 fig. k. cui inseritur Θ 4 muscul. tabul.

f inter T & i 6 fig. aut 8 fig. lib. 7 Z.

vel maximè etiam turgidulis assimilari possit. Deinde temporis os [g] alio donatur processu, qui non longè à mammillaris processus interno latere initium ducens, oblongus, tenuisque, & perquàm solidus est. unde etiam ab acus imagine illum Graeci βελονοειδῆ vocant, à styli verò scriptorii specie γραφοειδῆ & στυλοειδῆ, ac dein à galli calcaris imagine πλῆκτρον. Hic etsi solidus videatur, quum tamen tenuis existat, & admodum promineat, levique occasione abrumpatur, in calvariis è terra effossis raro occurrit. Ex hoc processu ad os *v* referens, & ad linguam [h] musculi porriguntur, quemadmodum & ad inferiorem maxillam, [i] illi nimirum, quorum beneficio ea deorsum trahitur. Deinde *v* referens os, aut [k] oblongorum teretiumque ossiculorum, aut validi teretisque ligamenti interventu huic processui committitur. His [l] alius adhuc in temporis osse accedit processus neutiquam infimus, qui mediam ossis jugalis partem efformat: quod proximo capite nihil aliud esse audies, quàm duorum ossium processus, obliqua [m] sutura invicem nexos. Ad hujus processus radicem ante auditorium [n] meatum [o] sinus ossi insculpitur, transversim oblongus, cui inferioris maxillae [p] capitulum inarticulatur. & hic auditorii meatus initium, quod impense crassum est, veluti [q] sutura quapiam exigua obscuraque à reliquo temporis osse alicubi, & potissimum anteriori inferiorique sede discernitur. Caetera ossis amplitudo, verticis spectans os, ampla & tenuis admodum, sed solida & cavernulis destituta cernitur, exterius laevis, intus verò inaequaliter extuberans, secundum [r] cerebri revolutionum quae intestinorum gyris comparantur effigiem. Ad basim verò capitis, hoc os asperum & insigniter inaequale est, & potissimum [s] ubi processus ritu transversam respicit lineam, occipitis ossi & cuneiformi communem. Hac enim parte inaequaliter extuberat, pumicisque modo asperum occurrit, transverso foramine pervium, quo soporalis arteriae [t] praecipuam sobolem in calvariam ferri audies.

Processus scriptorio stylo similis.

Temporis ossis processus, jugalis ossis portionem constituens.

Cuneiforme os.

Caeterùm quibus suturis [a] cuneiforme os circumscribatur, superius abundè diximus. Hoc, si quod aliud, insigniter varium est: unde etiam non injuria à multiplici forma Graeci id quoque πολύμορφον nuncupavere. Ad latera enim, & in temporum cavis, tenue & perquàm solidum est, & densum. In sui autem medio, capitisque adeò basi, omnium totius capitis ossium longè spectatur crassissimum, quamvis sanè non simul densissimum & durissimum. In suae enim crassitiei medio, inter ipsius nimirum superficiem cerebro, seu durae cerebri membranae conterminam, & eam quae oris cavitatem respicit, quodammodo instar cavarum imaginum, quas è cera fundi cernimus, [b] vacuum cavumve existit, ad eam ferè rationem, qua frontis os [c] ad superciliorum sedem, & quarta maxillae superioris [d] ossa, ubi narium latera constituunt, inania creantur: idque tum vocis gratia, tum, ne si tota sua crassitie, quam necessariò, vel communis ossium usus occasione nanciscuntur, essent solida, nimio pondere hominem gravarent. Cava itaque hunc in modum ossis cuneiformis sedes, duo insignia ostendit [e] antra, tenui quodam osseo [f] septo interstincta: in cujus inferiori etiam sede, qua veluti bipartitur, exiguum consistit [g] antrum, non secus quàm si septum illud in hac cava sede ad totius ossis robur, instar mediae alicujus in domo parietis conduceret. Cavitas haec undique continua obducitur squama, neque usquam est pervia, quàm in narium amplitudinem, ad quam duobus pertinet [h] foraminibus aërem admittentibus. Nihil enim praeter aërem in hac cavitate continetur, cum molli quadam medulla, magnitudine suis quibus amplectitur sedibus non respondente. Si quando verò in quibusdam calvariis antra haec non occurrunt, Natura hujus ossis crassitiei ea [i] ratione prospexit, qua talus, & calx, aut appendices ipsae ossium formantur. Ipsum namque tum intus cavernosum ad solidioris compactiorisque pumicis ac spongiae formam effingitur, & ejus compositionis superficiebus continuae, quamvis non crassae, obducuntur squamae. Sive enim hoc pacto, sive antris illis, crassities cuneiformis ossis constet, interna ipsius [k] superficies, quae cerebrum spectat, nunquam in integris, & carie non vitiatis ossibus mihi aspera & cavernosa, foraminulisve plena occurrit, at laevis, perinde ac reliqua ipsi contermina capitis superficies. Interior haec cuneiformis ossis sedes, [l] sinu quodam donatur amplo, & [m] glandem continente, cui cerebri pituita instillatur. Sinus hujus eminentissimae [n] partes, veluti quatuor constant processibus, quibus dura cerebri membrana validè committitur, quique inferiorem lecticae mensaeve partem utcunque exprimunt, & κλινοειδεῖς inde vocantur. Ab ipso dein sinu, utrinque duo diducuntur oblongi [o] sinus, quibus soporales incumbunt [p] arteriae, & per quos pituita videtur ad [q] foramina defluere, quae privatis venis, seu arteriis, seu nervis transmittendis primariò exsculpuntur, & ad [r] rimas quasdam cuneiformi ossi & temporalibus ossibus communes. Verùm de totius calvariae foraminibus finibusque duodecimo agam capite: hic autem ossis cuneiformis historiae gratia, levis haec quorundam necessariò incidit mentio, ut constaret, id os mihi in sua ad cerebrum superficie non videri cavernulis obsitum, aut citra squamae laevisve ossis obductionem, pumicis aut spongiae talem referre speciem, qualem proponit [s] effracta appendix, aut verticis os [t] inter suas squamas. quumque interim nonnulli autorum potius placitis, quàm veritati addicti, me ejusmodi foraminula non velle conspicere nugentur, existimantes pituitam debere per cavernulas & foraminula spongiae fabricae respondentia (uti Galenus docuit) transcolari. quumque insuper aliqui, dum meam de repurganda

Media ossis cuneiformis sedes qualis.

g 3,4,5 *fig.* *i.*
h 1,2 *fig. cap.* 19 F, & 4 *musc. tab.* Q.
i 5 *musc. tab.* H, I.
k 1 *fig. cap.* 13 L, M, N.
l 3,4,5 *fig.* X.
m 3 *fig.* Z. & 5 *fig.* Y.
n 2 *fig.* 12 *cap.* *a.*
o 4,5 *fig.* *b.*
p 1,2 *fig. cap.* 10. A.
q 4, 5 *fig.* *r.*
r 3 *fig lib.* 3 C, C.
s 5 *fig.* *s.*
t *fig. cap.* 14 *lib.* 3 L.
a 3,4,5 *fig.* O, P. & *privatim* 8 *fig.*

b *Sedes haec occurrit in* 8 *figura ad* C, D, E, F, G.
c 3,4 *fig. cap.* 12 K *ostendit cavitatem frontis ossis.*
d 1,2 *fig. cap.* 9 A, A.
e 8 *fig.* C, D.
f 8 *fig.* E.
g 8 *fig.* G.
h 8 *fig. alterum foramen* F *insignitur.*
i *Occurrit haec in figura capiti* 1 *inserta, ad* A, B & *dein* L, L, M.
k *Ubi* M *consistit*, 3 *fig. cap.* 12.
l 3 *fig. cap.* 12 M.
m 16, 18 *fig. lib.* 7. A.
n *quatuor anguli circa* M *fig.* 3 *cap.* 12.
o 3 *fig. cap.* 12 O, P.
p 16 *fig. lib.* 7. E, F.
q 3 *fig cap.* 12 G, H, Q, R, S, Y.
r 2,3 *fig. cap.* 12. N.
s *figurae* 1 *capiti insertae* A.
t *ut* [illegible] *inter* [illegible]

ganda

ganda pituita sententiam expendunt, Galenum ita non sensisse arbitrantur, quòd libro de partium usu nono vocem ἠθμῷ, quod est cribro, aut colo, pro σφηνὶ, quod est cuneo, à librariis aut scriptoribus illic positam sibi persuadeant: ubi Galenus pituitae ad palatum egressum docens, inquit, glandem cui cerebri pituita instillatur, ab osse cribrum referente excipi. perinde ac si Galenus per tortuosa, & non recto ductu pervia foraminula cavernulasque pituitam in cuneiformi osse transcolari, ne per somnium quidem (ut ipsi ajunt) cogitasset, si scilicet legeretur, ab osse cuneum referente glandem eam excipi. Verùm hic in cuneiformis ossis descriptione, uti neque unquam aliàs, unius aut alterius dictionis, quae fortè depravata esset, occasione, à Galeno non dissentio. Utcunque enim dicta nuper vox immutetur, non tamen totius libri series, ita ut Galeni sententiam non aliquo adhuc modo assequamur, poterit vitiari. Galenus namque quum in octavo de usu partium, olfactus [u] organa processus nervis similes, ab anterioribus sedibus priorum cerebri [x] ventriculorum enasci, & meatuum duorum instar pituitam, quum paulo amplius justo excedit, ad [y] foraminula odoribus transmittendis exsculpta diffundere (at non verè interim) docuisset, ac illam per ea transcolari dicens, sedulò transcolandi moram, à transitus tempore distinxisset, quo per cribrum rectà pertusum aliquid transfunditur: in nono inquam de Partium usu libro sermonem universum de excrementorum cerebri purgatione absoluturus, primùm causam perquirit, cur verticis, frontis, occipitii, & temporum ossa ad fuliginosorum adeoque tenuium excrementorum purgationem debuissent esse cavernosa & foraminulenta. dein quum ejusmodi, utpote asperam, constructionem inibi fieri non potuisse deducit, suturas ad eam expurgationem auxiliari reperit: & sensim rationes texuit, quamobrem in capitis basi ad pituitae expurgationem ossa oportuerit esse cavernosa & foraminulis plena, non verò continua squama interius & exterius incrustata. Atque ita quum ejus compositionis necessitatem, ut ipse quidem existimat, admodum callidè invenit: mox, ut pituitam ad illam usque compositionem deducat, subjungit, se in octavo libro meatus duos (ipsa nimirum olfactus organa) quibus ad nares pituita educitur, tractasse, hicque [z] alios duos insuper enarrandos, qui in cerebri substantia exsculpti, & suis finibus mutuò [a] coëuntes, pituitam in [b] cyathum & infundibulum à tenui cerebri membrana pronatum deferunt, per quod illa deinceps in [c] glandem quandam defluit. Galenus itaque haec commemorans, pituitam usque ad osseam illam deducit fabricam, quam pituitae occasione cavernosam & foraminulentam debere esse, suis argumentis collegit. Dein rursus de transcolandi modo ita agit, ut sermonem octavi libri cum nono communem reddat, neque aliam descensus pituitae ad palatum, quàm per foraminula odorum nomine caelata, rationem describat. Quum igitur cavernularum, quam toto hoc contextu Galenus proponit, substantia, pumicis & spongiae imagini respondeat, quumque tam studiosè colandi per spongiosum corpus modum (quem in Venetorum vocatis cisternis fieri videmus) ab eo qui per cribrum fit, discernit, veteresque, quasi illius usum ignorassent, arguit: cuique constare debebat, quae Galeni sit sententia, & qui per magna & recta, seu utrinque pervia foramina, quae nobis in cuneiformi osse occurrunt, pituitam citra ridiculam & prorsus inartificiosam moram deduci non existimaverit: quovis tandem pacto illa dictio, cujus prius memini, legeretur. Quòd autem Galenus in libro de Partium usu undecimo, ubi os cuneiforme, quod aliàs in illis libris palati os (etsi palatum vix contingat) undique vocavit, quodque ex ipsius sententia vulgus medicorum os colatorii nuncupat, cuneo assimilans, densum ac durum esse tradidit, & nihilominus foraminulorum suorum pituitam expurgantium inibi non est oblitus, ejusmodi censetur, ac permulta in Galeno occurrunt. Ut enim taceam, quàm pulchrè sibi consentiat, ossis cuneiformis vacua inanisve [d] sedes, & antra, totiusque adeò ossis hic fabrica attestantur, quàm sua veritati sint consona, qui propter robur sibi confictum, & in cerebri substantia, & infundibulo, tenuique membrana, & glande pituitam excipiente, & aliis partibus innumeris potius quàm in osse statuendum, hîc quaedam rara & peculiaria imaginatur, non expendens occipitis os, [e] quà cuneiformi coalescit, nullibi quàm illic rarius & minus densum & durum evasisse, & appendicum quodammodo substantia idcirco extrui, quòd inibi crassum, non tamen ideò quoque durum & densum esse debuerit. Verùm quum hic sermo iis quae mihi à quibusvis tandem objiciuntur diluendis, non sit dedicatus, neque hic de pituitae expurgatione seriò veniat pertractandum, reliquam adhuc cuneiformis ossis historiam modò absolvemus. In humiliori itaque ipsius superficie, ubi tunicae narium cavitatem succingentis potissimum nomine asperum est, & osseo narium [f] septo committitur, quatuor insignes educit [g] processus, utrinque binos, & vespertilionum alarum modo tenues & prominentes: unde etiam ab illarum imagine, πτερυγοειδὲς nuncupantur. In duarum alarum medio sinus cavitasque occurrit, à qua validus enascitur [h] musculus, qui sui lateris maxillam inferiorem moventium tertius numerabitur. Adeò ut hujus praecipuè musculi exortus causa, processus isti extuberent, cùm ut is aptum ex illis duceret principium, tum etiam ut principium ab ipsis tutò muniretur.

Cuneiformis ossis processus alis similes.

u 12 *fig. lib.* 7 C, D. 13 *fig.* L, L. *verùm non sunt cava meatuum modo.*

x 4 *fig. lib.* 7 L M, L M.

y 3 *fig. cap.* 12 l *supra* L. & 13 *fig. lib.* 7 D, D, G, G.

z 6 *fig. lib.* 7 Q. & 7 *fig.* I *unus, alter vero* 7 *fig.* K.

a 14 *fig. lib.* 7 D.

b *ejusdem fig.* C, C. & 15 *fig.* E *ad* F.

c 16. 18 *fig. lib.* 7 A.

d 8 *fig.* C, D, G.

e 5 *fig.* M. 6 *fig.* Π.

f 5 *fig.* Σ.

g 4, 5 *fig.* P, P. & *dein charact.* 1, 2, 3, 4.

h 6 *musc. tab.* D.

Octavum capitis os.

* Octavum capitis os in frontis ossis basi comprehensum, sutura illa circumscribitur, quae

* 8 *fig.* A, B, A. *in* 6 *fig. secundum* x, Δ, Ψ.

i 1 fig. cap. 9 g. — *k 12 fig. lib. 7 C, D, E.* — *l figurae cap 1 impositae L* — *m 6 fig. n.* — *n 3 fig. lib. 7 D, D & N. dein 12 fig. lib. 7 H.* — *o 7 fig. lib. 7 M.*

Cartilago aut os in cerebro. — *Lib. 4 de Administrandis dissectionibus.*

quae id à frontis osse & cuneiformi terminat, & [i] illa insuper, quam in humiliori narium septi regione incedentem, hoc os à maxillae superioris ossibus dirimere, antea diximus. Praesens os, praeter narium septum ab ipso eductum, & in mediam nasi cartilaginem anteriori in sede terminatum[k], olfactus etiam organorum sedes in calvariae cavitate constituit, & multis inibi foraminulis odorum & aëris ad cerebrum ingressus causa, pervium est. quae quum pueros Anatomen docentium quidam cribri aut coli foraminulis contulêrunt, id os à cribri vel coli imagine, ἠθμοειδὲς appellarunt. Alii autem haec foraminula spongiae potius, quàm cribri foraminibus assimilantes, ipsum σπογγοειδὲς vocandum putarunt. quamvis interim tenue, substantiaque densum, ac veluti solidum sese offerat, non verò, ut [l] interna crassorum ossium sedes, fungosum & laxum. Dein in calvariae cavitatem oblongum exerit [m] processum, septi cujusdam modo sedes intercdividentem, quibus olfactus organa reponuntur. Quin etiam processui illi, quem gallorum cristae nonnulli contulerunt, durae cerebri [n] membranae processus validè connascitur, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.

p 8 fig. lib. 7 R, R, R. — *q 7 fig. lib. 7 O, O, O & 8 fig. lib. 7 V, V.* — *r juxta V fig. 7 lib. 7.* — *s 7 fig. lib. 7 T.* — *t 6 fig. lib. 7 H.*

Quandoquidem verò Galenus alicubi cartilagineae ac osseae cujusdam substantiae meminit, quae juxta cerebri [o] glandem nucis pineae imagini à dissectionum peritis assimilatam consisteret, hincque forsitan aliquis in mea capitis ossium historia quidpiam veluti à me praetermissum desideraret, studiosos admonitos velim, in canis calvaria, secus quàm in hominis, latum tenueque admodum os spectari, ab occipitis osse pronatum, ac toti superiori cerebelli [p] sedi non secus instratum, quàm durae cerebri membranae [q] processum in hominibus cerebello obductum cernimus, qui id à cerebro, quà cerebello innititur, disjungit ac separat, quique ea [r] parte est durissimus ac crassissimus, qua in anteriores cerebri ventriculos [s] juxta dictam nuper glandem, ex proprio ipsi sinu vasa [t] educit. Cujus partis sedisve durities quibusdam tanta in nonnullis animalibus visa est, ut cartilagineam, aut etiam osseam, illam appellaverint. nisi fortassis tenue illud latumque canis os, de cerebri cartilagine aut osse disputantes subaudiverint, etiamsi in homine neutiquam occurrat: quum scilicet adeò confusam multorum animalium anatomen plerosque veteres, perinde ac Galenum, proposuisse, neminem latêre debeat.

CAPUT VII.

DE OSSE JUGALI, ET OSSIBUS praeruptae rupi assimilatis.

Huic capiti nulla praefigitur figura, quòd jugale os in praecedentis capitis tertia & quinta figuris V & X notatum fuerit: quemadmodum & ipsius sutura in tertia quidem Z, in quinta autem Y indicabatur. Ossa verò quae rupi praeruptae assimilantur, seu quae lapidea vocamus, etiam quinta praecedentis capitis figura ostenduntur, tota sede, qua C, C, M, M, M, m, m, m, m, k, & hujusmodi in calvariae basi characteres occurrunt.

Quibusdam ossium sedibus perinde ac si undique circumscriberentur, nomina imponi. — *Os jugale.*

Inter corporis ossa, quaedam propriis circumscriptionibus terminisque destituta, non secus quàm si peculiaria essent ossa, dissectionum Professoribus describuntur, inque ossium numerum cum caeteris referuntur. Hujus generis est os Jugale Latinis, Graecis verò ζύγωμα ob hoc nuncupatum, quòd utraque ossa (sunt enim utrinque singula) boum equorumve jugis comparentur. Constat autem os jugale, aut potius calvariae sedes hoc nomine dicta, ex duorum ossium processibus invicem [a] obliqua sutura coëuntibus[b]. ac posterior quidem ejus pars, temporis ossis processus est:[c] anterior autem pars, illius ossis processus existit, quod universum oculi sedis externum angulum efformans, maxillae superioris ossium primum numerabitur. Uterque processus, seu sedes, quam jugale os dicimus, medullae est expers, & solida, suaque duritie pellendis injuriis apta, quo [d] idoneum temporali musculo efficeretur propugnaculum, foris quidem gibbum, intus autem cavum. Quamvis interim Natura non sic solum temporalem muniverit, verùm insuper ipsum in capitis ossibus magna ex parte occultavit, sinum ossibus insculpens, illi recipiendo apprimè idoneum, & eum undique vicinarum partium tuberibus promontoriisque circumsepientem. Atque id meritissimò Natura molitur, quandoquidem temporum musculi malè affecti, convulsiones, febres, sopores, amentias inferant, quòd nervorum principio proximè accedunt, & tantum os eos à cerebro ipsiusque membranis dirimit. Adde [e] quinos nervorum cerebri surculos (praeter tres enim aliis notos Anatomicis, duos adinveni) singulis musculis exporrigi: ob idque non injuria divum Hippocratem pronunciavisse, plagas praecipuas, ac stuporem inducentes, esse temporales. Sed horum musculorum praestantiam in secundo libro cum reliquis ad unum omnibus abundè prosequemur. ubi etiam docebitur, jugale os in hoc

a 3 fig. cap. 6 Z. — *b 3, 5 fig. 6 cap. X.* — *c 3, 5 fig. 6 cap. V.* — *d 4 musculorum tabula primum D, dein Γ, post Δ.* — *e fig. ante 2 cap. lib. 4 positae Q, R, b, c, d.*

Jugalis ossis usus. — *Quî Natura temporalibus musculis prospexerit.*

praeci-

praecipuè formatum, ut ab ipso masseter, sive mansorius musculus (quem inferiorem maxillam moventium secundum describemus) opportunè principium ducat.

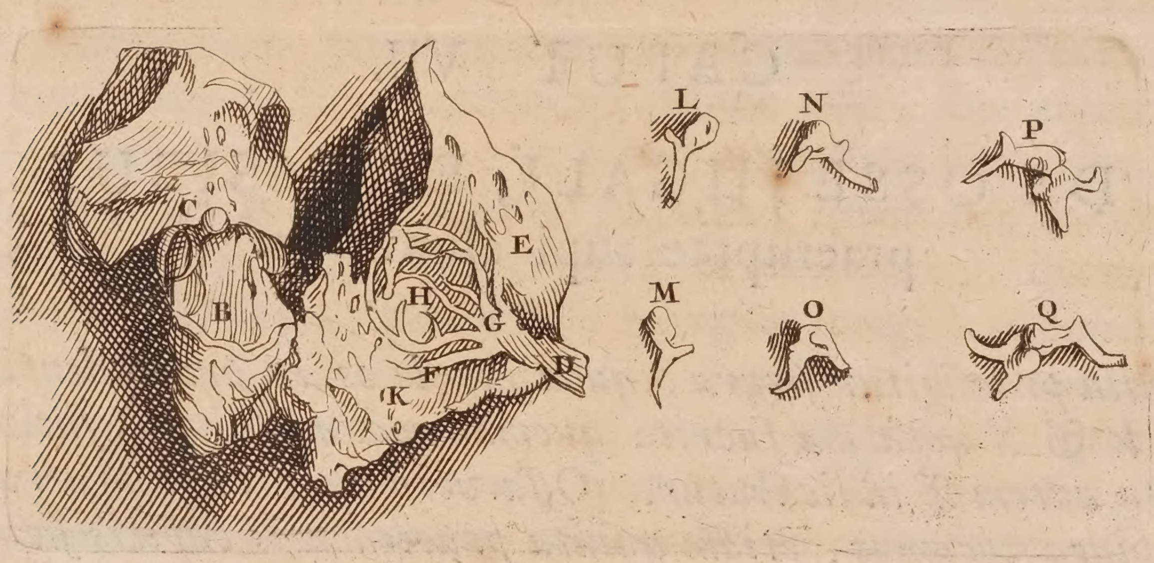
Ossa praerupta rupi similia. Veteribus [f] λιθοειδῆ, ossa vocabantur, quae petram & effractam rupem non duritia modò, verùm etiam imagine referunt. Hujusmodi autem est inferior capitis pars, qua dorsalis medulla è calvaria delabitur, ac ubi [g] mammillares & [h] stylum referentes temporum ossium processus exoriuntur. Ejus enim regionis ossa omnium universi corporis durissima & solidissima (auditus organi, uti arbitror, occasione) existunt, commodi musculorum exortus ac insertionis gratia, praeruptae asperaeque rupi quàm simillima. Unde etiam hanc partem meritò ita nominandam arbitror, nullumque in corpore os propria finitum circumscriptione petrosum lapideumve à veteribus fuisse appellatum reor. Quanquam rursus non ignorem, plurimos temporum ossa hoc nomine privatim tantumque indicavisse, non quidem adhuc universa, verùm illam ipsorum portionem, quae dictos antè processus educit. Per me igitur ita temporum ossa nominare licebit: modò neminem lateat, dictam nobis calvariae basis regionem, creberrimè petrosum os nuncupari: & dein interdum ossa quaedam commemorari, ac si propria donarentur circumscriptione: quum tamen nihil aliud verè censenda veniant, quàm duorum ossium mutuo coëuntium (ut jam diximus) fines, & aliquando unius alicujus ossis una sedes: quemadmodum evenisse audies in [i] ossibus, quae sacri ossis lateribus coarctata, triplex nomen pro sedium ratione assumunt.

[f] *Haec in 5 fig. 6 cap. basi sunt obvia.*
[g] *3, 4, 5 fig. cap. 6 k.*
[h] *ejusdem fig. i.*
[i] *Tres figurae cap. 29.*

CAPUT VIII.

DE OSSICULIS, AUDITUS ORGANI constructionem ingredientibus.

OCTAVI CAPITIS FIGURA, VARIIS EFFORMATA partibus.



OCTAVI CAPITIS FIGURAE, AC ejusdem characterum index.

Haec figura, auditus organi ossicula exprimit. Praecipua enim illius figurae effigies, portionem ex dextri temporis osse exectam commonstrat: quae dein per medium divisa, duas quae in illius ossis cavitate reponuntur, membranas, unà cum ossiculis ob oculos ponit: uti characterum index hunc in modum explicabit.

A, A *Foraminis portio, quod ab aure introrsum ad membranam B notandam pertinet.*
B *Membrana transversim foramini obducta, quod ab aure in cavitatem fertur, in temporis osse auditus organi nomine exsculptam.*
C *Unum auditus organi ossiculum, malleolo assimilatum.*
D *Quinti nervorum cerebri paris nervus.*
E *Quinti paris ramus, per caecum foramen ad musculum temporalem potissimùm digestus.*
F *Quinti paris ramus, per foramen procedens, quo vena auditus organum petens excipitur.*
G *Series nervi quinti paris ad planam cavitatis sedem hic auditus organi occasione caelatae.*
H *Sedes orbicularem circulum referens, cujus anteriori sedi auditus organi ossiculum jam I notandum committitur.*
I *Alterum auditus organi ossiculum, quod incudi & molari denti comparatur.*
K, K *Cavernulae indicantur, quibus cavitas auditus organo parata, intus scatet.*
L *Mallei ab omnibus conterminis partibus liberi anterior facies.*
M *Mallei ab omnibus partibus liberi posterior facies.*
N *Incudis, seu molaris dentis ab omnibus partibus liberi anterior facies.*
O *Incudis, seu molaris dentis ab omnibus partibus liberi posterior facies.*
P *Incudis ac mallei, ita ut in aure committuntur, simul nexorum anterior facies.*
Q *Incudis ac mallei unà junctorum posterior facies.*

Etiamsi

Etiamsi in septimo libro cum reliquorum sensuum organis, auditus instrumenti fabricam simus pertractaturi, nihilominus tamen ipsa ossiculorum quorundam illam subeuntium occasione, nunc obiter venit describenda, ne fortè in septimum usque librum ea ossicula prorsus asservantes, in universa alioquin ossium historia, illa praeteriisse videamur. Quanquam neque Galenum, neque ante illum quemvis alium haec, uti & alia sanè non pauca, observasse, hinc conjicitur, quòd istorum nusquam inciderit mentio. Temporis itaque ossi magna admodumque varia insculpitur [a] cavitas, quatuor à se producens foramina, quorum [b] primum utcunque amplum, sed anfractuosum, in capitis sedem, qua cerebrum continetur, spectat, alterius lateris quinti paris nervorum cerebri [c] nervum admittens. [d] Secundum foramen jam dicto brevius, sed multo amplius, ad aurem pertinet. [e] Tertium foramen angustum est, varieque implexum: & caecum, uti suo dicemus loco, appellatum, nervi quinti paris [f] ramum transmittit. [g] Quartum nunc dicto nonnihil amplius occurrit, & neutiquam perinde tortuosum. dein antrorsum, uti illud antrorsum, procedens, praeter alium nervi quinti paris [h] ramum, cui iter praebet [i], venam transmittit, auditus organum petentem. Verùm quinti paris nervus haudquaquam totus in binos illos ramos absorbetur, sed insigniori sua [k] portione, cavitatem temporis ossi incisam, membranae quodammodo ritu succingit & oblinit: non quidem universam, sed nonnullas tantum ipsius sedes, haud secus quàm si insignior nervi portio in plures diduceretur membranas, aliquot ejus cavitatis regionibus obductas. Inter caeteras autem cavitatis sedes, quarum quaedam planae sunt & laeves, quaedam verò laxioris pumicis & spongiae modo cavernosae, admodumque profectò variae, sibique dissimiles [l], una est orbicularis & plana, osseoque circulo lineae in modum extuberante, septa, ac demum praecipua quinti nervi [m] portione tanquam membranula quapiam obducta.

Cavitas auditus organo parata, & foramina ab ipsa educta: ac demum quinti paris nervorum cerebri in illam series.

a *in praecipua effigie & in penultima figura contextui cap. 12 inserta.*
b 3 *fig. cap.* 12 *a*
c 1,2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *a.*
d 2 *fig. cap.* 12 *a.*
e 2 *fig. cap.* 12 *b.*
f 1,2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *c.*
g 2 *fig cap.* 12 V.
h 1,2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *b.*
i *fig. cap.* 14 *lib.* 3 *n.*
k 1,2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 Φ.
l H.
m G.
n I, N, O.

Ad circuli hujus exteriorem, aurique proximam sedem, [n] ossiculum reponitur, duobus tenuibus & acutis processibus, seu cruribus firmatum, adstabilitumque. horum exterius, ac auri vicinius, est brevius & crassius, latiusque, ac in acutum definit apicem. Alterum crus, quod interius consistit, & membranae orbicularem illam cavitatis sedem succingenti magis, quàm exterius crus, innascitur, longius nonnihil & tenuius est, ipsiusque extremum quasi in unculum cessat, quo membranae illi implicatur, firmiusque innectitur. Ossiculi hujus pars extra membranam prominens, superius partim plana, partim rotunda cernitur: quemadmodum minores nonnulli incudes effingi solent, quorum amplior pars plana est: altera, quae veluti in mucronem desinit, instar coni rotunda. Grandiores enim incudes penitus plani depressive & quadranguli fiunt. Caeterùm si hoc ossiculum, quia tantum binis donatur cruribus, incudi assimilare minus placuerit, nihil profectò obstiterit [o], molari denti duabus tantum radicibus praedito id conferre.

Ossiculum incudi aut molari denti comparatum.

o *fig. cap.* 11 K *talem proponit dentem.*
p C,L,M.
q B.

[p] Alterum ossiculum, à jam commemorato plurimùm variat, alterique innascitur membranae. Foramen enim cavitatis, seu antri in temporis osse incisi, quod aurem spectat, ea parte qua cavitatis amplitudini vicinum est, [q] membranula tenuissima & prorsus pellucida in eum modum obtegitur, quo vas suo fundo obturari dicimus. Huic itaque membranulae transversim id ossiculum innascitur, itaque ipsi intus transversim insternitur, ac in tympanis fidem unam atque alteram crassiorem membranae, seu asinorum pelli, obtendi conspicimus. Ut verò ossiculum validius firmaretur, longum tenuemque habet processum, quo membranae secundum illius latitudinem innascitur. Hunc processum liceret [r] femoris ossis parti comparare, quae ab ipsius processibus, quos rotatores vocamus, ad inferiora usque femoris capita pertinet. imò si haec inferiora capita à reliquo femore resecta finxeris, universum ossiculum femori opportunè assimilabitur. Quemadmodum enim femur juxta ipsius cervicem duos adsciscit processus, sic etiam ossiculum hoc eadem sede processulos aliquot sibi vindicat, quorum beneficio membranae suae firmius innascitur. Dein, ut femoris ossis cervix obliquè versus corporis interiora, ad coxendicis ossis sinum vergens, in caput ad amussim rotundum cessat: ita etiam ossiculum à membrana introrsum abscedit, in rotundum caput desinens, quod laeve minimeque asperum est, & superiori parti alterius ossiculi, quod molari denti, aut incudi assimilavimus, ita tenuissimarum membranarum interventu [s] committitur, ac si malleus incudi laxè alligaretur: non secus, quàm si ossiculum postremò enarratum, malleoli praestaret munus, alterum verò incudis vicem gereret, sed pro mallei mole nimis quàm parvi.

Ossiculum malleolo non admodum dissimile.

Secundi ossiculi ad femoris os comparatio.

r *figurae cap.* 30.
s P, Q.

Num autem ossicula incudis & malleoli officio ita fungantur, atque formam referunt, & levissimo afflatu secundum ossiculum cum membrana cui innascitur, inter dissecandum movetur, primo ossiculo interim quodammodo quiescente, à me haudquaquam assertum velim, quandoquidem auditus rationem non satis ex sententia percipiam. Non quòd mihi animo exciderit, commune illud medicorum ad partium temperiem, ac formam demum essentialem, asylum, & aëris gyri, quos ex hujus percussu in aurem ferri, & quandam membranam ferire, vulgo nobis è lapillorum in aquam jactu persuademus, interim

Auditus organi ossiculorum usus.

organi hujus constructionis prorsus ignari. Longè enim diviniora rerum Opifex callidissimo artificio hic machinatur, quorum fabricam satis dilucidè in scholis quidem commonstro, usum autem & operandi modum non magis quàm oculi ipsius assequor. Verùm quia de auditus organo postea pertractabitur, hic sat sit ossicula recensuisse: quae si hoc sermone non fueris assecutus, vituli, aut agni, aut alterius animalis capite in mensam posito, temporum os nunc hoc, nunc illo modo divides. Quanquam multo satius sit, haec in crudo capite, quàm in cocto aggredi: idque in homine potius, quàm alio quovis animali. Neque solum hac administratione, spectatu jucundissimam ossiculorum constructionem adinvenies, verùm insuper omnium penè musicorum instrumentorum fabricae rationem ex auditus organi compage desumptam perinde admiraberis, ac vel hoc in primis nomine, auditus organi harmoniam summa voluptate intueri solitus est, non modò musicorum absolutissimus, verùm & nostrae aetatis philosophorum eximium decus, Marcus Antonius Genua, cui rerum naturalium studiosi tantum debebunt, quantum frugis ex hoc meo conatu ipsis accedet: quippe qui ad hunc inchoandum primus autor, ac sedulus monitor haud minus extitit, quàm rarum virtutis exemplar Wolphangus Heruuort, patricius Augustanus, ob incredibilem erga literas earumque cultores amorem, immortalitate dignissimus, ac mihi dum vivam unicè colendus, quòd ad hujus operis absolutionem, quantum in ipso fuit, nihil fecerit reliqui.

Marcus Antonius Genua, & Wolphangus Heruuort, hujus operis & inchoandi & absolvendi autores praecipui.

CAPUT IX.

DE DUODECIM SUPERIORIS MAXILLAE OSSIBUS, in quorum classem nasi ossa etiam referuntur.

PRIMAE NONI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum index.

Haec figura anteriorem calvariae sedem exprimit, maxillae superioris ossa, quàm datum est accuratissimè, ostensura. Humanae autem calvariae caninam subjecimus, ut Galeni superioris maxillae ossium descriptio, leviori negotio à quovis intelligatur. Praeterea, ut oculorum sedes, ac in iis apparentes suturae ossaque apertius spectarentur, hominis calvariam occipitio inniti, & anteriori sede super caninam erigi oportuit. Praesentis autem figurae characterum indicem ita digeram, ut majusculi Graecorum, maxillae superioris ossibus (quae sex utrinque erunt) primùm adhibeantur: reliquis autem ossibus & suturis, ut sors fert, omnes accommodentur. Caeterùm priores aliquot characteres ostendendis foraminibus capitis juvabunt, quare etiam illi ad Caput his dicandum opportunè reservabuntur. Sunt autem illi A, B, usque ad I.

I, I *Frontis os. I etiam ponitur in oculorum sedibus, eam frontis ossis partem notans, quae superiorem oculorum sedium regionem constituit.*

K *Verticis os sinistrum.*

L *Sinistri temporis os.*

M *Mammillaris processus sinister, juxta quem processus stylum referens etiam occurrit.*

N *Cuneiforme os, in sinistri temporis cavo & in dextri oculi sede N insignitur. In sinistri autem oculi sede G & H reponuntur, idem os indicantia: quanquam illi characteres hujus sedis foraminibus ostendendis peculiariter subserviant. Ad haec, N quoque reponitur ad intimum sinistri lateris dentem, notans cuneiformis ossis particulam, & dein suturam, id os à superiori maxilla hac in sede dividentem.*

Γ Γ *Hoc os nobis primum maxillae superioris numerabitur. ac Γ in oculi sede positum, hujus ossis partem notat, in oculi sede conspicuam.*

Δ *In sinistri oculi sede Δ tantum apparet, superioris maxillae secundum os indicans.* Unguis, Lacrymale.

Θ *In sinistri quoque oculi sede Θ tantum occurrit, tertium maxillae superioris os indicans.* Ethmoïdis pars illa, quae *Os planum* hodie.

Λ Λ *Quartum maxillae superioris os. Λ in oculi sede positum, hujus ossis partem notat, quae inferiorem oculi sedis regionem magna ex parte constituit.* Maxillare superius.

Ξ *Quintum maxillae superioris os.* Nasi. *Sextum verò in secunda figura Π notandum, hic nullibi sese offert.*

O *Narium septum, quod octavi capitis ossis cribri modo perforati processus habetur.*

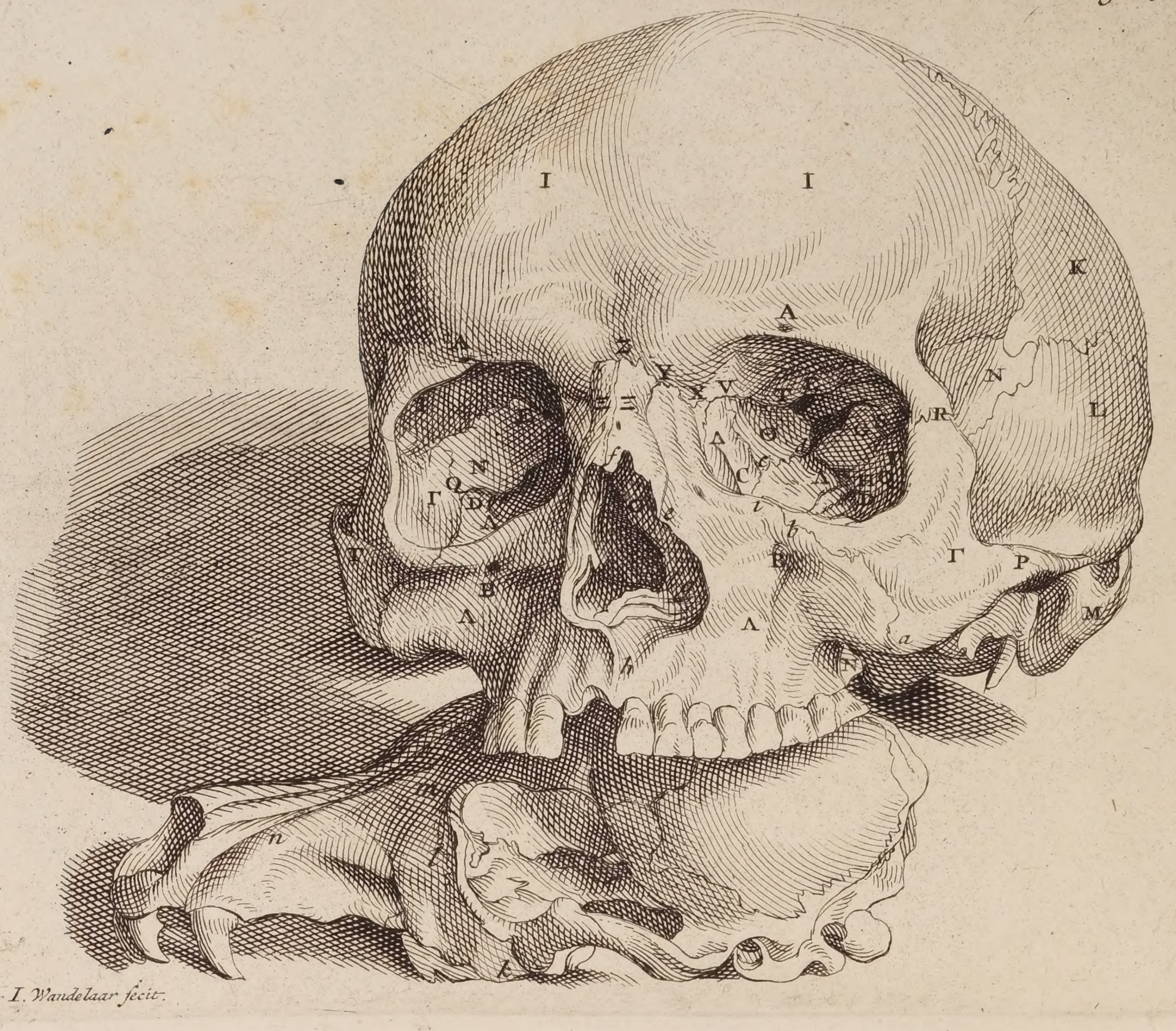
P *Sutura duos ossium processus committens, quibus jugale os efformatur.*

Q *A Q ad S sutura notatur, cuneiforme os à primo maxillae superioris osse dirimens, ac hic in oculi sede conspicua, in dextrique oculi sede ad characterem Q clarius ferè, quàm in sinistri, apparens.*

R, S,

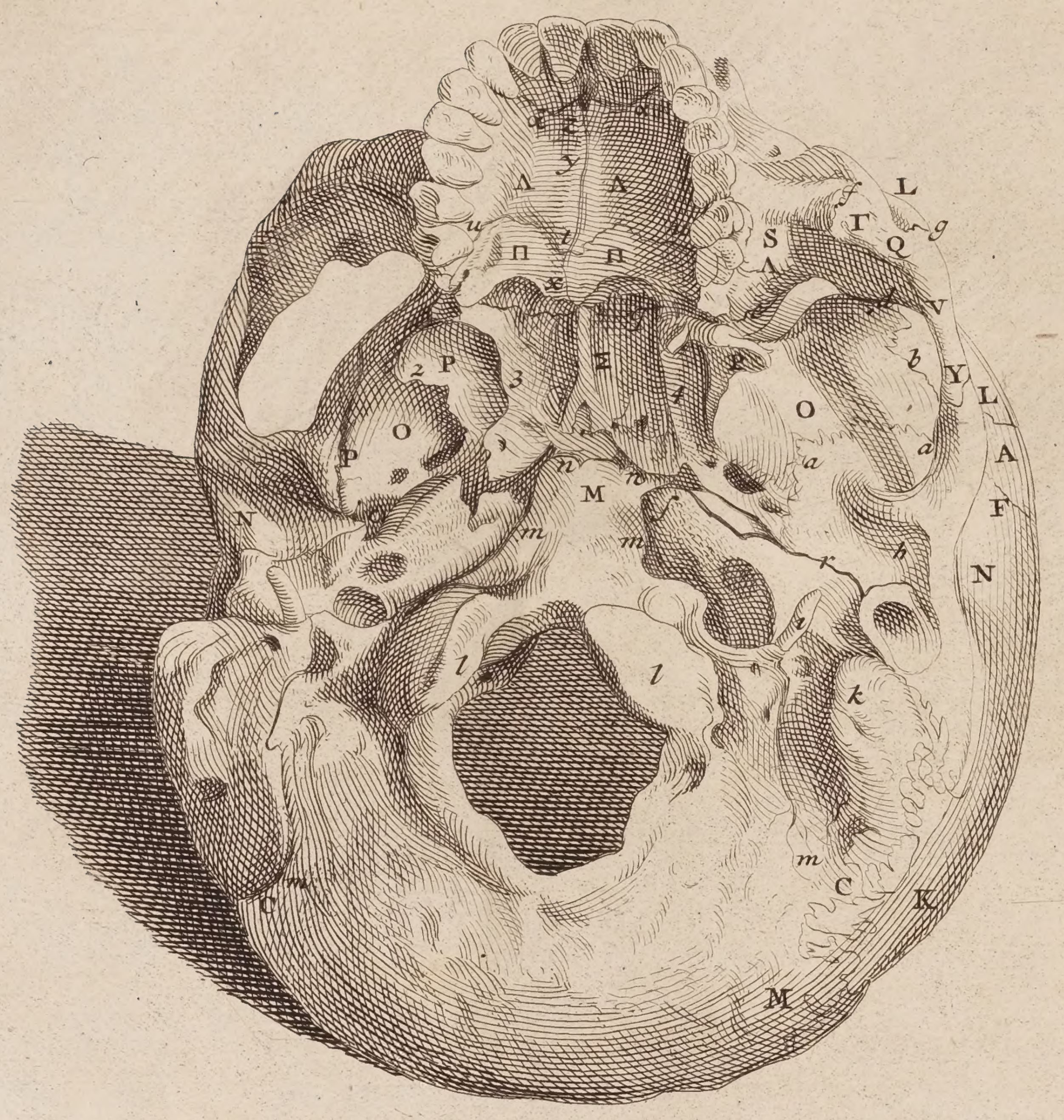
PRIMA IX. CAPITIS FIGURA.

Pag. 33.



I. Wandelaar fecit.

SECUNDA IX. CAPITIS FIGURA.



R, S, T, V, X, Y, Z, *Sutura frontis os à maxilla superiori & cuneiformi dividens. Ab R enim ad S, suturae intervallum notatur, frontis ossi & primo maxillae ossi commune. Ab S ad T suturae hujus intervallum indicatur, frontis ossi & cuneiformi commune. A T ad V intervallum metitur, tertio maxillae ossi & frontis ossi commune. Ab V ad X intervallum insignitur, commune frontis ossi & secundo maxillae ossi. Inter X & Y intervallum consistit, quarto maxillae ossi ac frontis ossi commune. Ab Y verò ad Z significatur intervallum commune frontis ossi, & quinto maxillae ossi.*

a *Maxillae sedes aspera, inaequalisque. Verùm ab a ad b sutura indicatur, primo & quarto maxillae ossibus communis, ubi haec in anteriori calvariae sede est conspicua.*

b *A b ad Q suturae primum os à quarto dividentis pars indicatur, quae in oculi sede est conspicua, quaeque in hujus figurae sinistra oculi sede characteribus paucioribus occupata, est manifestior.*

c *Ab V ad c sutura notatur, secundo ossi & tertio communis. Quicquid autem sursum per anteriora juxta C & Δ ad X usque ducitur, secundum os à quarto dirimit.*

d *d servit describendo tertio maxillae ossi. T enim ad V superiorem ejus ossis sedem describit. V ad c anteriorem, T ad d posteriorem, c verò ad d inferiorem.*

e *e ad Y suturam notat, quarto maxillae ossi & quinto communem.*

f *f ac Z suturam insinuat, quinto unius lateris ossi & quinto alterius lateris ossi communem.*

g *In narium amplitudine g ponitur, suturam indicans, qua septum narium à quartis maxillae superioris ossibus disjungitur.*

h *Sutura, aut harmonia potius, quartis maxillae superioris ossibus communis, cujus beneficio illa invicem in mustacis vocata regione dirimuntur.*

i *Ad superiorem foraminis B notati sedem, i ponitur, indicaturum quarti ossis suturam, quae elatius quàm id foramen consistit, ipsique quarto ossi duntaxat peculiaris est.*

k *Ab hoc charactere, eorum qui in canis calvaria occurrunt primo, ad l usque, sutura notatur à mala sursum adscendens, ad medium usque inferioris ambitus sedis oculi.*

l, m *Ab l usque ad m sutura notatur, à medio inferioris regionis ambitus sedis oculi, ad supercilia usque juxta internum oculi angulum adscendens.*

n *Sutura ab illa quae externum nasi ossium latus circumscribit, inter caninum dentem & incisorium ipsi proximum delata.*

SECUNDAE FIGURAE, EJUSDEMQUE CHARACTERUM index.

Secunda figura, calvariae basim palatumque exprimens, eam maxillae superioris ossium sedem proponit, quae praecedente figura non fuit obvia. Quanquam verò haec pluribus insignitur characteribus, eos tamen hic tantum explicabimus, qui ad maxillae superioris ossium spectant historiam.

L *Hic modica ossis frontis portio in conspectum venit.*

OO PP *Cuneiforme os.*

Q, Γ *Primum superioris maxillae os.*

S, Λ *Quartum superioris maxillae os.*

V, X *Calvariae sedes, quam os jugale Anatomes peritis vocari, jam antea dictum est.*

Y *Sutura, quae duos processus os jugale efformantes committit.*

d *Hic latitat sutura, primo maxillae superioris ossi & cuneiformi communis. dein suturae primo ossi & quarto communis sedes, in temporis cavo conspicua.*

e *Sutura quarto maxillae ossi & cuneiformi communis.*

f *Suturae primo maxillae ossi & quarto communis pars, in anteriori maxillae regione apparens.*

g *Sutura frontis ossi & primo maxillae ossi communis.*

Π *Sextum maxillae superioris os.* Palati.

q *Ab e versus q sutura sexto maxillae ossi & cuneiformi communis indicatur.*

Ξ *Septum narium, & sedes qua id à cuneiformi osse dirimitur.*

t, u *A t ad u transversa notatur sutura, sexto maxillae ossi & quarto communis.*

x *Ab x ad t sutura indicatur, duobus sextis maxillae superioris ossibus communis.*

y *Sutura notatur rectà per palatum ducta, & quartis maxillae ossibus communis.*

z *Privatim indicatur foramen in anteriori palati sede, posterioríque dentium incisoriorum regione apparens: ad cujus latus interdum obscura occurrit sutura, transversim aliquousque in quarto superioris maxillae osse prorepens, & α insignita.*

Quae calvariae pars superior vocetur maxilla.

Superiorem maxillam in ossium historia appellamus, eam calvariae partem, quae post octo capitis ossa, sedem qua cerebrum continetur, simul efformantia, & duo utriusque auditus organi ossicula, nobis adhuc commemoranda superest: quaeque inferiorem oculorum sedis partem, & latera, magnamque illam narium cavitatem, & altiorem nasi regionem, & palatum constituit, superioremque dentium seriem complectitur. Hanc non unico quidem, sed pluribus extrui credimus ossibus, ut pellendis injuriis reddatur promptior, noxasque minori sustineat incommodo: quum scilicet partis suae alicujus vitium simul cum ipsius circumscriptione terminetur, neque in totam maxillam, veluti per fictile vas, pertingat. Verùm alia insuper copiae ossium habetur ratio, ipsa nimirum maxillae sedium varietas, quae non undique ossa pariter aut densa, aut dura, aut crassa, aut mollia exigit: utcunque interim haec maxima ex parte duris constet, sed iis admodum levibus. nam praeter narium, quam efformat, cavitatem, illa intus ad ejus cavitatis latera impense existunt cava, insigniaque antra sic continent, ut maxillae superioris compositionem imaginibus pulchrè assimilaveris, quas intus cavas è cera fundimus: quo scilicet necessariae ipsius magnae moli peculiaris raraque accedat levitas, quae pondere non gravans, etiam producendae voci miris modis sit opportuna. Haudquaquam enim Galeno est assentiendum, qui superiorem maxillam medullae expertem, durisque ossibus, nec levitate indigentibus, efformatam docet, quòd haec perinde ac inferior non moveatur. Quum interim haec illa multo sit validior, & osse constet injuriis propellendis longè promptiori.

Cur pluribus constet ossibus, & iis cavis & levibus.

Lib. II. de Usu partium.

Brevis maxillae ossium enumeratio.

Caeterùm maxillae superioris ossa (praeter superiores dentes, & tenuia quaedam, fungosa, & quodammodo membranea, cartilagineaque ossicula, in narium cavitatis summo occurrentia) duodecim sunt, ab utroque latere sena. quorum [a] primum, sedis oculi externum constituit angulum. [b] secundum & [c] tertium, ad oculi sedis internum referuntur angulum. [d] quartum omnes sui lateris suscipit dentes. [e] quintum è duobus quae naso adscribimus ossibus, alterum censetur. [f] sextum cum suo conjuge ad palati finem collocatur, quà narium [g] foramina in oris amplitudinem pertinent. Haec invicem & conterminis ipsis capitis ossibus, per suturas & harmonias compinguntur. at quum harmoniae istae magna ex parte, si quando effringuntur, intus mutuum quendam contextum referant, quem suturae quodammodo comparare queas, illae suturarum etiam nomine in superioris maxillae historia à dissectionum peritis donantur. Ut verò has omnes cum circumscriptis ab ipsis ossibus opportunè expendas, quìque Galeni hîc obscurae alioquin, parumque sibi consentientes descriptiones, canibus & simiis potius, quàm hominibus quadrent, observes, perinde atque ego in scholis facere consuevi, omnes humanae calvariae, quae tibi undique occurrunt, suturas, quantumvis leviter conspicuas, & harmoniae etiam speciem referentes, in altero latere attramento obliterabis: ita enim promptius sic veluti incrassatae & tinctae obviam venient, leviorique negotio universam ossium circumscriptionem, nostra, quam modò subjiciam, accommodata historia, comprehendes, canis & simiae dein fabricam consideraturus.

a 1,2 fig. Γ,Γ. b 1 fig. Δ. c 1 fig. Θ. d 1,2 fig. Λ,Λ. e 1 fig. Ξ. f 2 fig. Π. g 2 fig. cap. 12 n, o.

Primi maxillae ossis historia.

[a] Primum itaque superioris maxillae os, alteram ossis jugalis partem constituit, & nonnihil temporis, superciliique, ac sedis oculi, totum videlicet exteriorem angulum, in se comprehendit, non minimam malae etiam portionem efformans. Conjungitur autem hoc os, temporis ossi, interventu [b] suturae, quae duos processus os jugale efformantes jungit. Dein committitur ossi cuneiformi, [c] ejus suturae beneficio, quae per cava temporum declivis ducta, [d] etiam in oculi sede conspicitur, huicque primo maxillae ossi & cuneiformi communis est. In superiori parte [e] nectitur frontis ossi, ea sede, qua supercilii habetur extremum. Fit verò haec commissura illius [f] suturae beneficio, quae à cavis temporum per oculorum sedes ad superciliorum medium fertur, frontisque os à maxilla superiori & cuneiformi discernit. Inferiori autem parte insigni amplitudine primum os quarto ea sutura compingitur, quae tribus locis in conspicuo est: [g] in cavo scilicet temporum sub osse jugali, [h] in anteriori maxillae regione juxta malam, [i] & in oculi sedis inferiori parte. Suturae pars in cavo temporum conspicua, ab inferiori fine suturae, os cuneiforme à primo maxillae osse dividentis incipit, obliquè deorsum nonnihil in priora tantisper descendens, quousque ad [k] infimam malae sedem, ubi haec aspera inaequalisque est, pertingat. Pars autem in anteriori maxillae sede occurrens, à mala obliquè sursum contendit, ad mediam regionem inferioris ambitus hîc oculi sedem circumscribentis. Pars verò in oculi sede apparens, à medio inferioris ambitus sedis oculi, per humiliora ejus sedis retrorsum obliquè ad infimam [l] suturae, cuneiforme os à primo maxillae osse dirimentis regionem conscendit. Hunc igitur in modum primum os circumscribitur, quatuor (uti diximus) ossibus commissum: temporis scilicet ossis processui alteram ossis jugalis partem efformanti, dein cuneiformi ossi, frontis ossi, & quarto maxillae ossi.

a 1,2 fig. Γ,Γ. b 1 fig. P. 2 figura Y. c 3, 4 fig. 6 capitis d. d 1 fig. Q. e 1 fig. R. f 1 fig. R, S, T, V, X, Y, Z. g 4 fig. 6 cap. f, f. h 1 fig. ab a ad b. i 1 fig. à b per D ad Q. k 1 fig. a. l 1 fig. Q.

Secundum maxillae os.

[a] Secundum os caeteris omnibus longè minus, & squamae quasi modo tenue, in interno oculi sedis angulo consistit, ubi [b] foramen habetur, cui [c] caruncula praeest, internum oculi angulum occupans, & in hoc creata, ne quid pituitae ad oculi sedem à cerebro

a 1 fig. Δ. b 1 fig. C. c fig. 19. cap. 14. lib. 7. λ.

d 1 *fig. ab* V *ad* X.
e 1 *fig. ab* V *ſecundùm* Δ, *&c deorſum, ac illinc rurſus ſurſum ad* X.

bro expurgatum, in genas defluat, ſed totum per id foramen in narium amplitudinem procumbat. Oſſiculum hoc ſuperiori parte, [d] modico intervallo ſuturae terminatur, frontis os à ſuperiori maxilla diſtinguentis. unde etiam ſuturae illius interventu, oſſiculum id frontis oſſi committitur. Ab hac ſutura, [e] alia ſecundùm poſteriorem oſſiculi regionem deſcendit, quae ſecundùm oſſiculi inferiora dein repens, per anteriorem illius regionem ſurſum in eam ſuturam denuò aſcendit, quam frontis os à ſuperiori maxilla dirimere diximus. Caeterùm ſutura, quae ad eum modum in orbem penè fertur, in poſteriore oſſiculi regione (quae oculi ſedis conum reſpicit) ſecundo oſſiculo communis eſt, & illi quod tertium maxillae nobis enumeratur. Ad inferiorem verò oſſiculi partem, & ſecundum anteriorem ipſius regionem, ſutura haec communis eſt ipſi oſſiculo, & quarto maxillae ſuperioris oſſi. Unde etiam praeſens oſſiculum ſuperiori parte frontis os, poſteriori tertium maxillae os, inferiori verò anteriorique quartum maxillae os contingit. quod quia laxè haeret, anteriorique parte quarto oſſi harmonia verius quàm ſutura jungitur, in calvariis è terra effoſſis raro occurrit: potiſſimum quum inſuper tenue ſit, & humida hac ſede poſitum, facilè putreſcat. In coctis verò calvariis, & arte ad oſſium diſciplinam paratis, abſque negotio ſervatur.

a 1 *fig.* Θ.
b 1 *fig. à* T *ad* V.
c 1 *fig. ab* V *ad c.*
d 1 *fig. à* T *ad d.*
e 1 *fig. à c ad d.*

Tertium maxillae os.

[a] Tertium os ſimiliter ferè ac ſecundum tenue, & ſquamae inſtar pellucidum, ſi quando effringitur, intus amplis ſinibus aëre oppletis ſcatere cernitur, paulo minus toto quadrangulum, & in interno latere ſedis oculi repoſitum. [b] Superius enim terminatur ſutura frontis oſſi, & ſuperiori maxillae communi. [c] anterius communem ſuturam cum ſecundo maxillae oſſe adipiſcitur. [d] Poſterius communem cum cuneiformi oſſe ſuturam obtinet. [e] inferiori parte, cum quarto maxillae oſſe, communi ſutura donatur. Unde etiam quatuor oſſibus tertium hoc os connectitur, ſuperius ſcilicet frontis oſſi, anterius ſecundo maxillae oſſi, poſterius cuneiformi, inferius quarto maxillae oſſi. Interius verò, quà narium ſpectat amplitudinem, cum inordinata oſſium compage intus in narium ſummo repoſita, coït.

a 1, 2 *fig.* Λ, Λ.
b 4 *fig. cap.* 6 *f, f.*
c 1 *fig. ab a ad b.*
d 1 *fig. à b ad* D.
e 1 *fig. ab* X *ſecundum* C *ad c, dein ad d.*
f 1 *fig. ab* X *ad* Y.
g 1 *fig. ab* Y *ad e.*
h 1 *fig. g occurrens in* O.
i 1 *fig. à* D *ad* H.
k 1 *fig.* N 2 *fig. e.*
l 2 *fig. ab u ad t.*
m 2 *fig. à t per x ad z.*
n 1 *fig. h.*

Quartum maxillae os.

[a] Quartum ſuperioris maxillae os, reliquorum ipſius oſſium longè maximum, omnes ſui lateris dentes excipit, variiſque ſuturis circumſcribitur: quemadmodum & ipſum quoque varium eſt, huc atque illuc in plura loca pertingens. Primùm itaque ſutura illa terminatur, quae primum os ab ipſo diſcernit: eam dico, quae ſimul in [b] cavo temporis, [c] & in anteriori maxillae regione, & [d] in oculi ſede conſpicitur. Deinde quartum os terminatur ſuturis, ſecundum maxillae os & tertium ab ipſo dirimentibus: [e] quae ſecundùm totam ſedis oculi longitudinem in inferiori ejus ſedis parte, & in anteriori regione ſecundi maxillae oſſis, ducuntur. Ad haec, juxta ſuperciliorum medium, quartum os ſuturae ſuperiorem maxillam à frontis oſſe disjungentis finitur [f] intervallo, quod ab anteriori ſede ſecundi oſſis, ad exterius quinti nobis enumerandi oſſis latus pertinet. à quo quartum dirimitur, [g] ſutura à naſi ſummo juxta ipſius externum latus, deorſum ad quinti ejus oſſis longitudinem porrecta. Secundum narium verò à facie ad oris uſque amplitudinem inceſſum, quartum maxillae os ab illorum ſepto [h] ſutura interſtinguitur, per humillimam ſepti ſedem prorepente. In poſteriori ſede quartum os à cuneiformi dirimitur, [i] tum in oculi ſede, [k] tum etiam juxta intimum dentem, ubi ſutura cuneiforme os à ſuperiori maxilla terminans conſiſtit. In palati fine, verſus interiora, quartum os [l] tranſverſa ſutura ab illo oſſe ſejungitur, quod ſextum maxillae appellamus, quodque hic ad narium foramina cum ſuo conjuge reponitur. Atque has omnes ſuturas quartum os cum aliis ſibi conterminis oſſibus habet communes: iiſque [m] alia accedit quarto oſſi dextri lateris, & quarto ſiniſtri lateris oſſi propria, quae per palati longitudinem prorepens, non ſolum in palato, verùm & in narium amplitudine eſt conſpicua. [n] uti & in anteriori maxillae ſede ſub naribus illic cernitur, ubi ſuperioris labri ſulculus conſiſtit: etſi interim illic linea potius, quàm ſutura cenſeri debeat. Quartum itaque os ſeptemdecim conterminum eſt oſſibus, primo videlicet, ſecundo, tertio, quinto, & ſexto maxillae ſuperioris: deinde frontis oſſi, cuneiformi, & octavo capitis oſſi, ipſi videlicet foraminum narium ſepto. ac demum quartum maxillae os ſuo conjugi, ſeu alterius lateris quarto oſſi jungitur: quemadmodùm & octo dentibus ſibi ipſi infixis, quoties ſuperior maxilla ſedecim dentibus decoratur. Praeſens os magna ex parte latera & inferiorem ſedem foraminum narium conſtituit: & ad haec latera, non vulgari ſanè ad vocis productionem uſu, cavum eſt, & cereis imaginibus intus vacuis perquàm ſimile, neutiquam verò ſolidum. Huic oſſi, praeter alia ipſius foramina, [o] unum accidit, quod ab inferiori oculi ſedis regione incipiens, deorſum in anteriorem maxillae partem porrigitur. Iſtud ubi primùm in oculi ſede inchoatur, notabili intervallo ſuperius, veluti oſſea conſtat ſquama: ubi autem in anteriorem maxillae partem pertinet, jam penitius in oſſe exſculptum viſitur: atque etiam intervallum notatu dignum apparet inter oculi ambitum & ſuperiorem foraminis ſedem. Hoc intervallum creberrimè non continuum eſt, ſed [p] ſutura donatur, quae huic quarti oſſis particulae (ubi foramen conſiſtit) propria peculiariſque eſt. Quis verò hujus foraminis uſus cenſeatur, in communi omnium cal-

o 1 *fig.* A *in oculi ſede poſitum, dein* B.
p 1 *fig. i.*

calvariae foraminum sermone exsequar. in praesentia autem obiter in illius mentionem incidi, quò aptius futuram quarto ossi propriam hic recenserem: ne quis fortè, quum ipsam observaret, illam plura constituere ossa, ac altius quàm ab oculi sedis ambitu ad foramen usque ferri arbitraretur. Praeterea in anteriori palati sede, ad posteriorem incisoriorum dentium regionem, aliud [q] foramen se offert, quartis maxillae superioris ossibus commune, & ex palato in narium amplitudinem spectans. Ad hujus foraminis latera interdum [r] sutura apparet, aut potius linea, in pueris cartilagine oppleta, quae quasi ad caninorum dentium anterius latus pertingit, nusquam tamen adeò penetrans, ut hujus suturae beneficio, quartum maxillae os in plura divisum censeri queat: [s] quod (ut paulo post dicam) canibus & simiis porcisque accidit, in quibus sutura quartum os in duo dividens, non solum in palato, verùm exterius in anteriori maxillae sede, etiam conspicuè cernitur, nullam appendicum cum suis ossibus coalitus speciem referens.

q 2 fig. ξ.
r 2 fig. κ, ει.
s 1 fig. canina calvaria κ.

Quintum maxillae os.

[a] Quintum maxillae superioris os, ex duobus nasi ossibus alterum est, ossiculum videlicet durum, solidum, latum, tenue, oblongum, & quadrangulo potius quàm triangulo simile. [b] Superiori enim parte non in acutum desinit angulum: verùm adeò obtusum est, ut inibi duobus donetur angulis, ea ibidem finitum sutura, quae frontis os à superiori maxilla illic terminat. [c] Externum verò ossis latus communem suturam nanciscitur cum quarto maxillae osse, quae secundum nasi latus, tantum declivis pertingit, quanta quinti hujus ossis est longitudo, quae in homine longè brevior quàm canibus & simiis visitur. [d] Internum vero ossis latus, quo conjugi suo committitur, suturam obtinet harmoniae non admodum dissimilem, ac utrisque nasi ossibus communem. Haec à medio superciliorum ex sutura frontis ossi ac superiori maxillae communi incipiens, declivis secundum ossium nasi longitudinem porrigitur. [e] Inferiori autem parte, quintum os sutura haud intercipitur, neque alteri ossi jungitur: verùm hoc unà cum suo conjuge asperum inaequaleque est, & [f] in cartilaginem finit deorsum procedentem, eoque molliorem, quo longius ad nasi apicem defertur. Hanc cartilaginem cum reliquis nasi & totius corporis cartilaginibus privatim post ossium enarrationem prosequemur.

a 1 fig. ζ.
b 1 fig. ab Y ad Z.
c 1 fig. ab Y ad c.
d 1 fig. à Z ad f.
e 1 fig. ab f ad e.
f 4 musculorum tabulae, K, L.

Sextum maxillae os.

[a] Sextum os, cum suo pari non minimam palati & narium amplitudinis portionem constituit. Reponitur enim ad palati extremum, quà nares in fauces pertinent: estque os tenue, sed solidum, latumque. Id [b] posteriori sede partim cuneiformi committitur ossi, partim liberum est, semiparenthesis (formam referens. Ubi cuneiformi ossi committitur, [c] illa circumscriptum est sutura, quae juxta posteriorem intimi dentis sedem fertur, maxillamque superiorem à cuneiformi osse dirimit, ea potissimum parte, ubi os cuneiforme suos educit [d] processus, vespertilionum alis similes. [e] Anteriori parte & externo latere sextum os sutura terminatur, ipsi & quarto maxillae ossi communi, ac transversim in palato ducta. [f] Interiori autem latere, quo se conjugi suo jungit, sutura quadam terminatur, quae ambobis sextis ossibus communis est, portioque [g] illius existit, quae per palati longitudinem prorepens, quarta maxillae ossa invicem separat. Contingit igitur sextum os, cuneiforme os, quartum maxillae, & suum conjugem, & postremò narium septum: quod etiam à sexto osse, quemadmodum à quarto, ea dirimitur [h] sutura, quam per septi humiliorem sedem duci, antea commemoratum est.

a 2 fig. π.
b 2 fig. ab ξ versus e.
c 1, 2 fig. c.
d 1, 2 fig. P.
e 2 fig. à t ad u.
f 2 fig. à t ad x.
g 2 fig. t, y, z.
h 1 fig. g.

Universa superioris maxillae ossa esse duodecim. Non omnia praesenti capite hactenus tradita, Galeni placitis respondere. quorum quaedam ad capitis usque finem recensentur.

Hactenus itaque sex alterius lateris descripsi ossa, quae si senis oppositi lateris connumerentur ossibus, omnia superioris maxillae ossa consurgent duodecim, quibus nullum octo capitis ossium adjeci. Caeterùm si ad amussim singula quae hoc capite persecutus sum, excusseris, ac demum non perfunctoriè Galeni superioris maxillae descriptionem evolveris, permulta jam occurrerunt, in quibus ab illius placitis declinem. quae etsi omnia in praesentia (tuae fidens industriae) non commemoravero, nonnulla tamen subjiciam, è quibus meae diligentiae specimen aliquod animadvertere queas. Galenus itaque in libro de Ossibus, suturas maxillae peculiares descripturus, earum seriem à [i] malae infima & extima sede aggreditur, quam ego asperam inaequalemque esse recensui, quod [a] masseter musculus sui principii validissimam nerveamque admodum portionem illinc educat. Hîc igitur Galenus suturam describit, primum maxillae os à quarto dirimentem: ac primam appellat ejus suturae partem, quae [b] in cavo temporis est conspicua. [c] Secundam verò numerat, hujus suturae partem in anteriori maxillae sede occurrentem, quae ab illa malae asperitate sursum ad medium inferioris ambitus sedis oculi pertingit. Hanc postmodum tripartitò ait discindi, ac [d] primam hujus secundae suturae partem prope magnum seu internum oculi sedis angulum exteriori in parte ad medium superciliorum, & communem frontis & maxillae suturam inquit procedere. Hac suturae parte homines destituuntur, verùm in canibus caudatisque simiis est manifestissima. [e] quamvis interim non exactè ad superciliorum feratur medium, sed ad eam tantum sedem, in qua quartum maxillae os à secundo dirimitur. Ut itaque Galenum assequaris, hanc partem ex canis petes calvaria. Porrò secundam partem secundae suturae, inquit Galenus, [f] per concavum sedis oculi sub magno angulo ad communem capiti & maxillae suturam pertinere, hancque eundem angulum comprehendere. Haec pars ea esset sutura, quam secundum & tertium ma-

i 1 fig. a in homine, in cane k.
a 4 musc. tab. Δ.
b 4 fig. 6 cap. f in temporis cavo.
c 1 fig. ab a ad b in homine. in cane à k ad l.
d 1 fig. in cane ab l ad m.
e 1 fig. ad X, non ad Z.
f finge in 1 fig. à b per c & d ad T continuam duci suturam, uti in cane est conspicuum.

maxillae oſſa in inferiori ipſorum ſede, à quarto dirimere docuimus. Verùm haec in homine nequaquam ſecundae Galeni ſuturae committitur: multoque minus primam partem ſecundae ſuturae contingit, quum haec in canibus tantum & ſimiis, non autem hominibus cernatur. Porrò [g] foramen, quod huic ſecundae parti Galenus ſubjici ſcribit, id eſſe opinor, quod in oculi ſede oblongum, admodumque patulum eſt, inter quartum maxillae os & cuneiforme conſpicuum. [h] Tertiam partem ſecundae ſuturae Galenus appellat portionem ſuturae primum os à quarto dividentis, quae in oculi ſede ſpectatur, unà cum illa quae cuneiforme os à primo maxillae oſſe disjungit, atque in oculi ſede etiam ſpectatur. Galeni enim eſt ſententia, ſub dictis duabus ſuturis (quae duae primae partes ſunt ipſius ſecundae ſuturae) tertiam ejuſdem partem inferiorem in ſede oculi ambitum inſcendentem, interius ad imum contendere, ibique communi ſuturae capiti & maxillae ſuperiori jungi. His ſuturis Galenus tria maxillae ſuperioris oſſa circumſcribi, poſtea ſubjecit, quibus haec capiti committitur. [i] Primum eſſet, quod ego primum maxillae ſtatui. [k] Secundum, ea quae mihi ſecundum & tertium numerabantur: duo enim illa unius oſſis loco ex Galeni placito recenſerentur. [l] Tertium, pars eſſet noſtri quarti oſſis, quicquid ſcilicet ipſius in oculi ſede conſiſtit, ea nimirum pars, in qua [m] foramen incipit, ab oculi ſede in anteriorem maxillae regionem pertinens. Quòd verò Galenus peculiaria conſtituat oſſa, quibus inciſorii dentes infiguntur, hinc accidit, quòd ſuis nimium favens ſimiis, eas homini ſimiles eſſe, plus ſatis ſibi perſuadebat. In canibus enim & ſimiis, porcisque, ac aliis animalibus, quibus canini dentes validi exertique obtigerunt, [n] duae (uti prius dixi) occurrunt ſuturae, aut harmoniae potius, admodum conſpicuae, quibus homo deſtituitur. A ſutura enim quintum caninae maxillae os à quarto diſtinguente, alia prodit ſutura, obliquè deorſum inter caninum & inciſorium canino proximum delata, & cum illa communis evadens, quae in palati extrémo juxta inciſorios dentes tranſverſim in illis animalibus fertur. Haec ſutura citra omnem cartilaginis interventum adeò inſignis eſt, ut quartum à me enumeratum maxillae os, canes in duo diviſum commonſtrent. Verùm non arbitrandum eſt, ſuturam hanc, inter dentium praeſepiola in canibus aut ſimiis ductam, à ſuperciliorum medio deorſum continuo progreſſu (etſi Galenus ita doceat) ferri: quum, uti jam admonuimus, ex medio ferè ductu illius ſuturae incipiat, quae externum quinti oſſis latus terminat. Quod ubi in cane ſimiave inſpexeris, accurate expendito, quàm impoſſibile ſit, hanc ſuturam porrigi inter dentes hominis, maxillam adepti breviſſimam, & dentibus caninis prorſus exiguis donati. Inſuper animadvertito, quid in libris de Partium uſu Galenus ſibi voluerit, quum duodecim ſuperioris maxillae eſſe oſſa obiter ſcripſit: uti & Introductorii ſeu Medici autor, duodecim tantum maxillae oſſa, è Veterum indubiè placito, enumerat: aut quum Galenus haec oſſa prolixius commemorans, novem tantum recenſet, nullumque os privatim inciſoriis dentibus tribuit, in eo etiam numero cuneiforme os haud complectens. *Lib. II.*

g 1 fig. D.

h 1 fig. à b ſecundum D per Q ad S.

i 1 fig. Γ.

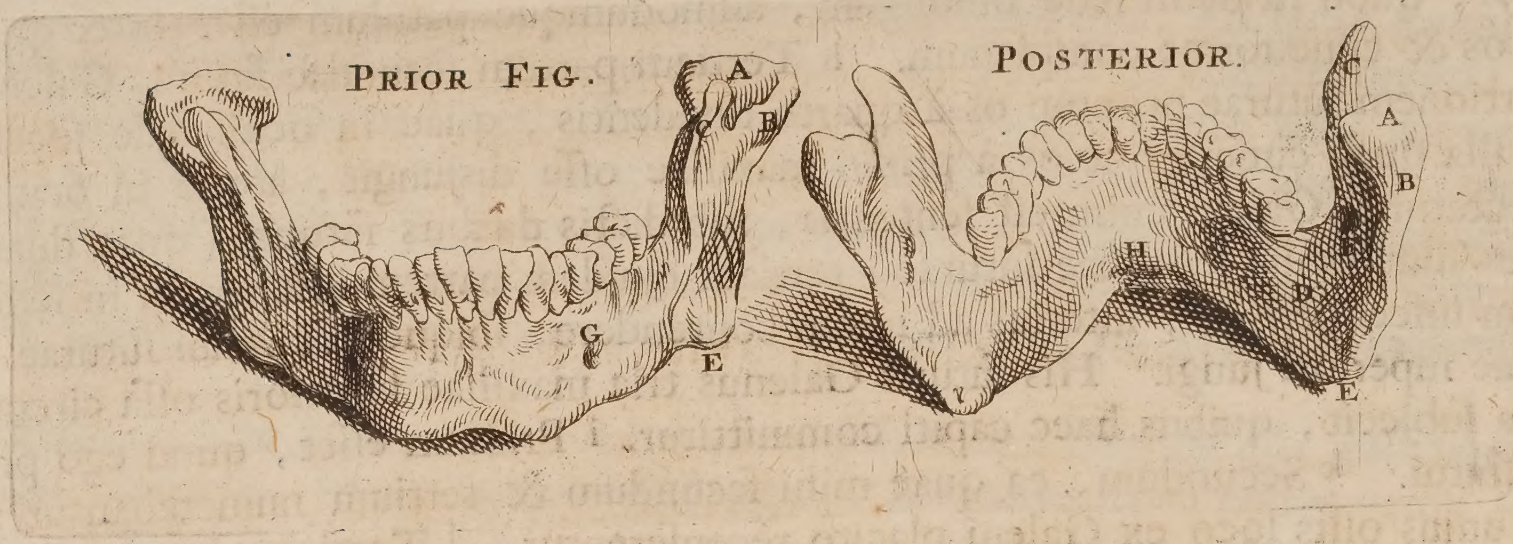
k 1 fig. Δ & Θ.

l 1 fig. Λ in oculi ſede poſitum, atque id Galeni os quodammodo illic circumſcriberetur. b, C, c. d, H, D.

m 1 fig. Λ in oculi ſede.

n Canina calvaria n.

CAPUT X.
DE MAXILLA INFERIORI.



Utrarumque Decimi Capitis Figurarum, & earundem characterum index.

Prior, ſeu dextra hujus capitis figura, inferiorem maxillam unà cum ſuis dentibus anteriori facie exprimit. Poſterior figura, inferiorem maxillam ſimul cum humiliori dentium ſerie, poſteriori ſede delineatam exhibet. Figura autem tertio hujus libri capiti praepoſita, & C inſignita, maxillam à latere delineatam oſtendit.

A 1, 2 *Alterum maxillae inferioris capitulum, quo illa temporis oſſi dearticulatur.*

B 1, 2 *Cervix, ſeu collum capitis A inſigniti.*

C 1, 2 *Alterius lateris acutus proceſſus, cui temporalis muſculus inſeritur.*

D 2 *D in umbra latitat, ſiniſtrae figurae amplum indicans ſinum, cui tertius maxillam moventium inſeritur muſculus.*

E 1, 2 *Aſperitas ad poſteriorem inferioremque maxillae ſedem conſpicua, ad quam manſorius inſeritur.*

F 2 *Foramen, tertii paris nervorum cerebri ſobolem admittens.*

G 1 *Foramen, quo dicti nuper nervi ſurculus in humilius labrum procidit.*

H 2 *In haec tubercula maxillam detrahentes muſculi implantantur, & quidam linguae ſubſervientes ab ipſis oriuntur.*

Homini breviſſimam obtigiſſe inferiorem maxillam.

Maxillam homini ferè unico oſſe extrui.

6 muſculorum tabula maxillam per medium ſectam proponit.

Animalium omnium homo inferiorem maxillam, pro totius corporis mole, breviſſimam adipiſcitur. Huic enim facies obtigit rotunda, non autem longa, ut reliquis animalibus, quae cibum aſſumptura inclinantur. Duram verò hominibus maxillam fieri decuit, quòd ſola mobilis ſit, & varios atque fortiſſimos motus in mordendo mandendoque ſuſtineat. Caeterùm ne ſic dura ſolidaque nimio pondere ipſam moventibus muſculis incommodo foret, ſinus & cavitates notatu dignas, medullaque infarctas oſtendit, interim appendicis undique expers. Sinus hi non adeò in poſteriori maxillae parte homini ac quadrupedibus exſculpuntur, ſed antrorſum magis, verſus menti regionem & ad maxillae latera. Plurimis animalium maxilla duobus conſtat oſſibus in ſummo mento, per unionem connexis. Homini autem, unico conformatur oſſe, ac in ſummo mento lata & craſſa, non verò, ut in caeteris animalibus, acuta cernitur. Nulla enim parte maxilla difficilius quàm hîc diſcinditur. & coctione, aut carie in terra illam diſſolvi, nondum animadverti. Canum verò, boumque & aſinorum maxillae, etiam citra coctionis beneficium, invicem parvo conatu interdum divelluntur. Quamvis interim Galenus, & alii plerique poſt Hippocratem diſſectionum periti, maxillam non unicum eſſe os aſſeruerint, ſed coctum in ſumma menti extremitate laxari, ob idque ipſum coaluiſſe, manifeſtum indicium eſſe. Utcunque ſit, hactenus mihi nulla gemino conſtructa oſſe occurrit. Et licet fortè inter tot hominum myriades, in canino aliquo homuncione, aut puerulo, talem quampiam maxillam aliquando obſervarem, non tamen ideò mox aſſeram, hominis maxillam duplici oſſe conſtare: quin Celſo potius, aut illi Graeco autori, ex quo Celſus, quicquid de oſſibus prodidit, mutuatus eſt, accedam, qui cum Galeno canes (nam de ſimiis tandem alia ipſi fuit in libro quarto de adminiſtrandis ſectionibus ſententia) parum curans, maxillam ſimplici oſſe componi docuit. Et quamvis haec in pueris duobus oſſibus per unionem commiſſis efformaretur, non ideo tamen ſimpliciter duplici oſſe maxillam conſtare, rectè diceremus, niſi etiam occipitii os, vertebras, & oſſa quae ſacri oſſis lateribus coarctantur, pluribus effingi oſſibus donaremus. ſiquidem haec in pueris compluribus oſſibus mutuò per unionem coëuntibus extrui, nemo negaverit.

Duo utrinque maxillae proceſſus.

Inferior maxilla utrinque in duos deſinit proceſſus, quorum [a] alter in mucronem productus, muſculi temporalis inſertionem excipit, totus ab illius tendine complexus. [b] Alter, qui poſterior eſt, in capitulum tranſverſim oblongum finit, ſibi correſpondenti

a 1, 2 *fig.* C. & 6 *muſc. tabul.* A, B.
b 1, 2 *fig.* A. B.

c ſinui

c 5 fig. 6 cap. h.

[c] sinui inarticulatum, qui ad jugalis ossis radicem & anteriorem auditus organi sedem temporis ossi insculpitur. Huic sinui, ut & maxillae capitulo, cartilago crustae modo obducitur. verùm praeter hanc cartilaginem omnibus articulis pariter communem, inter sinum capitulumque alia reponitur cartilago laevis, tenuis, & mollis, ligamentique naturae, quod ad substantiam spectat, nonnihil compos. Haec ligamentis articulum in orbem continentibus, non autem ossibus, connata, durorum praesentis articuli ossium impetus exolvit, & quo minus mutuo affrictu in validis assiduisque maxillae motibus ossa rumpantur, scitè unà cum cartilaginibus sinui & capitulo obnatis praestat.

Peculiaris in maxillarum articulo cartilaginis effigies.



d 2 fig. F.
e 1 fig. G.

Maxillae foramina.

Dein maxilla duobus utrinque donatur foraminibus, quorum [d] alterum in interiori ipsius regione, non procul à nunc commemoratis processibus, [e] alterum verò in exteriori sede ad labri inferioris radicem latusque cernitur. Interius, quod & amplius, & inaequale, seu asperum est, viam praebet [f] portioni nervi tertii paris nervorum cerebri ad dentium radices dispersae, unà cum venula & arteria, quae dentibus & maxillae nutriendis hoc foramen subeunt. Exterius verò, ejus nervi [g] sobolem ex maxilla in humilius labrum sinit procidere, estque longè minus interiori. Porrò si setam exsiccatae maxillae interno foramini indideris, eam ab hoc foramine ad externum usque levi opera protrudes. & si maxillam effregeris, continuum iter ab uno foramine in alterum canalis modo caelatum observabis. Praeter haec foramina, in maxillae externa superficie, alia prorsus nulla reperias: nisi fortè & alveolos praesepiolaque illis annumerare lubeat, quibus dentes instar clavorum infigi, mox trademus. Quòd verò horum quoque sinuum alveorumque gratia, inferior maxilla etiam crassior evaserit, hinc potissimum constat, quòd in vetulis, illisque quibus dentes eruti sunt, ac in quibus ipsi dentium alveoli succreverunt, maxilla ab imo sursum multo tenuior & angustior efficiatur.

f 2 fig. earum quae 2 cap. 4 lib. praeponuntur T.
g dictae figurae V & h musculorum tab. G.

Dentium alveoli.

Maxillae in posteriori sede amplitudo, tenuitas, sinus, asperitates.

h 2 fig. D.
i 1, 2 fig. E.
k 6 musc. tabula D.
l 1, 2 fig. E.

Maxilla, ubi dentes ipsi non infiguntur, eaque sede, qua commemoratos nuper educit processus, latissima, &, si latera spectes, tenuissima, [h] intusque ac [i] exterius quasi amplo & in superficie tantum cavato sinu insculpta visitur, quò aptius musculi maxillam, praeter temporalem musculum attollentes, insertionem molirentur, [k] isque qui illorum in ore delitescit, minus sua crassitie ac mole faucium angustiam infarciret: adeò, ut intus magis quàm foris, maxilla meritò insinuetur. Quin etiam huic latiori maxillae sedi id separatim accidit, quòd aspera inaequalisque cernitur, idque potissimum juxta sedis illius [l] inferiorem posterioremque regionem. quod etiam musculorum insertionis occasione rerum Opifex machinatur, non ignorans asperis inaequalibusque locis promptius aliquid adhaerere, & adnasci, quàm planis & glabris. Pari etiam ratione interior maxillae sedes ad mentum [m] aliquot tuberculis asperitatibusve extuberat, ut [n] musculi (quorum ope ipsa deorsum trahitur) suam insertionem validius conficerent, ac denique [o] nonnulli linguae peculiares musculi hinc aptius enascerentur. Tale quid etiam usuvenit in externa inferioris maxillae sede, ad summi menti regionem, [p] ut nimirum labri humilioris musculi commodius illinc pronascerentur.

m 2 fig. H.
n 5 musc. tab. H, I.
o 1, 2 fig. 19 cap. lib. 2 H.
p 4 musc. tab. N.

CAPUT XI.

DE DENTIBUS.

UNDECIMI CAPITIS FIGURA; *aliquot conſtans partibus.*



UNDECIMI CAPITIS FIGURAE, IPSIUSQUE PARTIUM & characterum Index.

Hac figura tam ſuperioris maxillae, quàm inferioris dentes, in altero tantum latere, quum ſcilicet utriuſque lateris eadem ſit ratio, exprimuntur. Si verò dentes maxillis adhuc infixos contemplari viſum ſit, ſuperioris Capitis figurae inferiorem commonſtrant ſeriem, quemadmodum tertia & quinta ſexti capitis figurae ſuperiorem. ubi & quarta ejus capitis figura alveolos promptè oſtendit, quibus dentes inibi evulſi infiguntur.

A A *Dextri lateris octo ſuperiores dentes.*
B B *Dextri lateris dentes octo inferiores.*
1, 2 *Duo dextri lateris inciſorii.*
3 *Dens caninus dexter.*
4,5,6,7,8 *Quinque molares dextri. Porrò numerum hunc tam inferiori quàm ſuperiori dentium claſſi accommodare integrum eſt.*
C *Baſis notatur molaris dentis.*
D *Acies dentis inciſorii.*
E *Media molaris dentis pars hic delineatur, ſinum in dentibus conſpicuum oſtenſura.*

Dentes ſentire. Libro quinto de Medicamentorum compoſitione ſecundum locos.

Omnium ſolos dentes ſentiendi vim obtinere, Galenus non perfunctoriè atteſtatur, aſſerens ſe dentium dolore vexatum, diligenter expendiſſe, num dentes ipſi doleant: ſenſiſſeque manifeſtò, dentem non modò dolere, verùm etiam pulſare, carnibus inflammatione obſeſſis non diſſimiliter. Applantantur enim dentium radicibus [a] molles quidam nervuli, à tertio nervorum cerebri conjugio propagati, quorum gratia dentes duntaxat evidenti inter oſſa ſentiendi facultate donatos credimus. Noverat namque rerum Opifex, hos crebrò occurſuros iis quae ſecant, vel frangunt, vel rodunt, vel validè excalefaciunt, aut refrigerant, vel alia quavis occaſione alterant: quibus omnibus dentes multo aliter, quàm reliqua oſſa, nudi exponuntur. *(a 2 fig. 2 cap. lib. 4 S & XX.)*

Dentium à caeteris oſſibus differentia.

Verùm hi non ſolum ſenſu, & quia nudi ſunt, ab aliis oſſibus diſtinguuntur: at etiam quia illos plus caeteris oſſibus enutriri, & longiori vitae tempore incrementum accipere, ideò praecipuè arbitramur, quòd dentes illis quos eximimus oppoſiti, ſubinde in eruti dentis locum extra reliquam dentium ſeriem ſuccreſcant: ob hoc videlicet, quòd contrariis dentibus non amplius atterantur. Reliqui enim dentes tantum augentur, quantum laevigandis cibis comminuuntur.

Dentium numerus.

Sunt autem dentes plurimùm numero triginta duo, una ſerie in utraque maxilla ſedecim, inſtar juſtiſſimae choreae ſiti. [b] Quatuor priores, adverſive, quia ſecant, inciſorii vocantur: ſunt enim lati & acuti, quò oblatum ipſis cibum mordendo cultri modo promptè abſcindant, dividantque. *(b 1, 2. D.)*

Inciſorii.

Canini.

Deinceps [c] canini utrinque ſinguli conſtituuntur, ampli quidem ſua baſi gingivis proxima: ipſorum autem fine à gingivis remoto, acuti: ut ſi quid propter duritiem ab inciſoriis non praeſcinderetur, hoc illi confringerent. Porrò ipſis id nomen inditum eſt, quòd exertis canum (qui hos habent multos, & hac ferè ſede inſignes) dentibus correſpondent. *(c charact. 3.)*

Molares.

Poſt hos, [d] maxillares ſeu molares quini ab utroque latere habentur, aſperi, ampli, duri, & *(d 4,5,6,7,8.)*

& magni, quò inciſa ab inciſoriis, effractaque à caninis in laevorem exactum terere poſſint. Si enim prorſus laeves crearentur, idonei ad proprium munus minimè exiſterent: ſiquidem ab inaequalibus aſperisque omnia melius terantur. quare & molas, quibus fruges moliuntur, temporis proceſſu, diuque minuendo laevigatas, rurſus incîdi atque exaſperari videmus. Neque ſi aſperi quidem eſſent, non autem omnium oſſium duriſſimi, plus cõmodi ex iis eſſet, ut qui prius contererentur, quàm cibos in laevorem comminuerent. Quin etiam, ſi aſperi & duri facti, non eſſent unà & ampli, neque tales plus illis concredito accommodarent muneri, ſi modò quae leviſſimè atteri debeant, in amplis firmari baſibus oporteat. Inciſoriis enim & caninis niſi longiſſima mora quicquam, propter ipſorum ſtrictam & anguſtam aciem, comminuitur. Dentes ad unum omnes in maxillarum ſinibus clavorum ritu infiguntur, qui propter imaginem, quam cum brutorum praeſepibus habent, Graecis φάτνια, Latinis autem praeſepiola nuncupantur. quemadmodum & à fovearum ſpecie βόθεια, ac veluti alveoli & foſſulae quibuſdam videntur appellati, ita ſanè dentes ipſis inſertos, ad amuſſim ſtringentes continentesque, ut non promptè vel tantillum hi commoveantur. Caeterùm dentes omnes non paribus radicibus, dictis jam infiguntur ſinibus. quandoquidem parvis una radix, duae verò majoribus, tres autem & quatuor maximis obtigerunt. Inciſorii enim ſingulis immittuntur radicibus. Canini quoque radices habent ſingulas, quae inciſoriorum radicibus multo altius inſeruntur: tantoque majores ſunt, quantum caninorum robur excedit. unde & inter inciſorios duo medii altioribus haerent radicibus, quàm duo laterales, caninis proximi: nimirum quòd medii latiores grandioresque ſint. Molares radicibus inter ſe variant. nam qui maxillae inferiori ſunt infixi, binis radicibus: qui ſuperiori, ternis ſubinde infiguntur. Differunt tamen & hi interdum. qui namque ſuprà ſunt, quaternis: qui infrà, ternis radicibus immitti aliquando deprehenduntur, praeſertim duo denti intimo proximi. Dein frequentiſſimè duos molares ſuperiores, canino denti ſuccedentes, duobus tantum immitti radicibus ſpectabis, tres reliquos ternis: ſic & duos inferiores canino proximos, una radice, tres reliquos duabus. Praeterea obſervabis quoque omnium intimos minoribus infigi radicibus, quàm illis attiguos. Inciſoriorum & caninorum numerus, rarò in hominibus, ut molarium, mutatur. Interdum enim in utroque latere quinque molares occurrunt, interdum quatuor: nonnunquam quatuor à ſiniſtris, quinque verò à dextris: vel contra in ſiniſtris quinque, ex dextris quatuor: vel infra quatuor, ſupra autem quinque. quam differentiam potiſſimum pariunt poſtremi dentes, quos plerique genuinos vocant, etiamſi Cicero ita molares vocaverit. Sunt autem illi, qui primùm poſt pubertatem, venerisque uſum, hominibus cum maximis ſubinde cruciatibus prodeunt: id quod medici parum obſervantes, aut alios dentes evellunt, aut humorum vitio eos infeſtari ſibi perſuadentes, aegros catapotiis atque id genus pharmacis obruunt: quum dolore affectis nullum levi gingivarum ad poſtremum dentem ſcarificatione, ac interdum oſſis pertuſione, praeſentius remedium adferri poſſit. id quod ipſe etiam modò experior, cui haec ſcribenti trigeſimus ſecundus dens aetatis meae vigeſimo ſexto anno ſuccreſcit. Atque id etiam arguunt permultae calvariae in coemiteriis occurrentes, in quibus poſteriores illi dentes veluti in cavea quapiam adhuc reponuntur ac latitant, quibuſdam ſuae baſis apicibus os tenuiſſimum perforantes. Cujuſmodi calvariam nuper mihi exhibuit humanae fabricae quàm ſtudioſiſſimus ac valde peritus juvenis, Joannes Paulus Guiducius Urbinas, mihi amiciſſimus. Caeterùm Ariſtoteles, aliique complures, viris copioſiores dentes quàm mulieribus adſcribunt. quod cuivis, num veritati conſentiat, non minus promptum eſt experiri, quàm mihi falſum id eſſe dicere, quum nulli non dentes numerare liceat: ex quorum frequentia plerique etiam vitae longitudinem brevitatemque arguunt. Dentes non ſolum dictos nunc praeſtant uſus, verùm etiam ad vocis modulationem juvant, quum dura lapideaque conformentur ſubſtantia, [e] exiguas, ſed notatu dignas cavitates intus obtinente: quae ut dentes leviores ſint, commodiusque enutriantur, occaſionem praebent. Hujus cavitatis cauſa, ſi quando dentibus foramina ex humorum acrium erodentiumque influxu oboriantur, quae ad eam cavitatem uſque pertingant, ocyſſimè dentes ad radicis uſque extrema eroduntur. Deinde puerorum dentes imperfectis & mollibus, & quaſi medulloſis conſtare radicibus, non praetereundum eſt: quemadmodum & pueris dentium partem extra gingivas conſpicuam, dentis radici appendicis quaſi modo committi. Atque id quidem vel ſeptennes pueri didicimus, quum vacillantes nobis ſociisque dentes, & praecipuè inciſorios, unguibus, aut filo denti circundato, eximere conſuevimus. Quin & in mulis quoque, ac multis canibus, dentium reſervatis radicibus, ipſorum appendices procidere indies obſervamus. Atque id ſanè accuratiſſimè expendendum eſt, ne pueris reliquam effracti alicujus ex caſu dentis portionem unquam eruamus, ſed duntaxat appendicem, in cujus locum alia (modò radix ſervetur) promptè ſuccreſcet. Dein plurimum id quoque in pueris animadvertiſſe conducit, quibus mox ab ineunte aetate molares dentes erodi vitiarique ſolent. In his namque operae pretium eſt, molarium dentium appendices (quae non ita ut inciſoriorum procidere in ipſis ſolent) auferre, quò novae earum

Dens molaris C inſignitur.

Qui dentes maxillis infigantur.

In capit. initio eam quae ſaepius occurrit radicum ſeriem expreſſimus.

Dentium radices.

Dentium numerum aliquando variare.

Genuini dentes.

e dens E inſignitus.

Dentium cavitas.

Dentium appendices.

earum loco ſuccedant, denteſque integri ſerventur. Si enim appendicum unio, aetatis progreſſu firmabitur, appendix nunquam decidet. quinimò vel pubertatis tempore aliquot dentes cum radicibus, ob eroſionis vitium, plerumque eruendi venient.

CAPUT XII.

DE OSSIUM CAPITIS ET MAXILLÆ SUPERIORIS foraminibus, & multis in interna calvariae ſede occurrentibus oſſium ſinibus.

Car foraminum deſcriptio inſtituatur.

Quandoquidem in venarum, nervorum & arteriarum deſcriptionibus, foraminum calvariae ignorantia non modicum obſcuritatis adferret, quumque in illis enarrandis (quum cognitu ſint difficillima) Anatomicorum praecipui multum aberrarunt, operae pretium fore duxerim, hoc caput omnibus illis foraminibus dedicare. Ut verò id fiat compendioſius, quatuor figuras praeſenti negotio famulantes, huc reponam, unumquodque foramen cum ipſi praefixo charactere ſeorſum ita enarraturus, ut ſermo characterum ſimul indicis & capitis contextus vices opportunè ſuppleat. Indè, ſi caſu, aut induſtria aliquis ſinus vel proceſſus eorum quae hactenus deſcripta ſunt oſſium, fuerit omiſſus, illum etiam nunc deſcribam.

PRIMA DUODECIMI CAPITIS FIGURA, ANTERIOREM calvariae ſedem exprimens, ac proinde omnia etiam foramina in oculi ſede, maxillaque ſuperiori, in hac ſuperficie apparentia, oſtendens. Caninum autem caput humanae calvariae ſubjectum, jam prius maxillae ſuperioris oſſibus ſuturiſque indicandis unicè, perinde ac tota haec figura, juvit.

SECUNDA DUODECIMI CAPITIS FIGURA, EXTERIOrem calvariae baſis faciem, quà palatum reſpicit, proponens.

TERTIA DUODECIMI CAPITIS FIGURA, INTERNAM calvariae baſis ſedem commonſtrans.

QUARTA DUODECIMI CAPITIS FIGURA, SUPERIOREM internae calvariae ſedis partem ſpectandam offerens.

Age igitur characterum indicem aggrediamur, ſingulis characteribus ejus figurae, cu-
A 1 jus ſunt peculiares, numerum ſubjicientes. Atque ita A in prima figura foramen, frontis oſſi proprium notatur, ad medium ſupercilii inciſum, quo [a] ramus minoris tertii paris nervorum cerebri radicis ex oculi ſede ad frontis muſculoſam cutem diſpergitur. Hoc in utroque latere non ſemper perfectum orbiculareque exiſtit foramen, ſed ſubinde ſinus duntaxat ſemicirculi ritu exſculptus apparet. Aliquando in uno quidem latere foramen, in altero autem ſemicircularis tantum ſinus, perinde atque hîc cernitur.

a 2 fig. 2 cap. lib. 4 N, & 4 muſculorum tab. H.

B 1 Foramen, quo dictae minoris tertii paris nervorum cerebri radicis [b] ſoboles, ex oculorum ſede in genas ad ſuperioris labri & alarum naſi muſculos procidit. Praeſens foramen inſtar oblongi meatus in quarto ſuperioris maxillae oſſe ſculpitur: & in anteriori maxillae ſede, ubi in prima figura B ponitur, foraminis hujus ductus penitius in oſſe caelatur. per oculi verò ſedem, ubi ᴧ in ipſa occurrit, tenui tantum ac ſquamae ſimillimo oſſe tegitur.

b 2 fig. 2 cap. lib. 4 O. & 4 muſculorum tab. I.

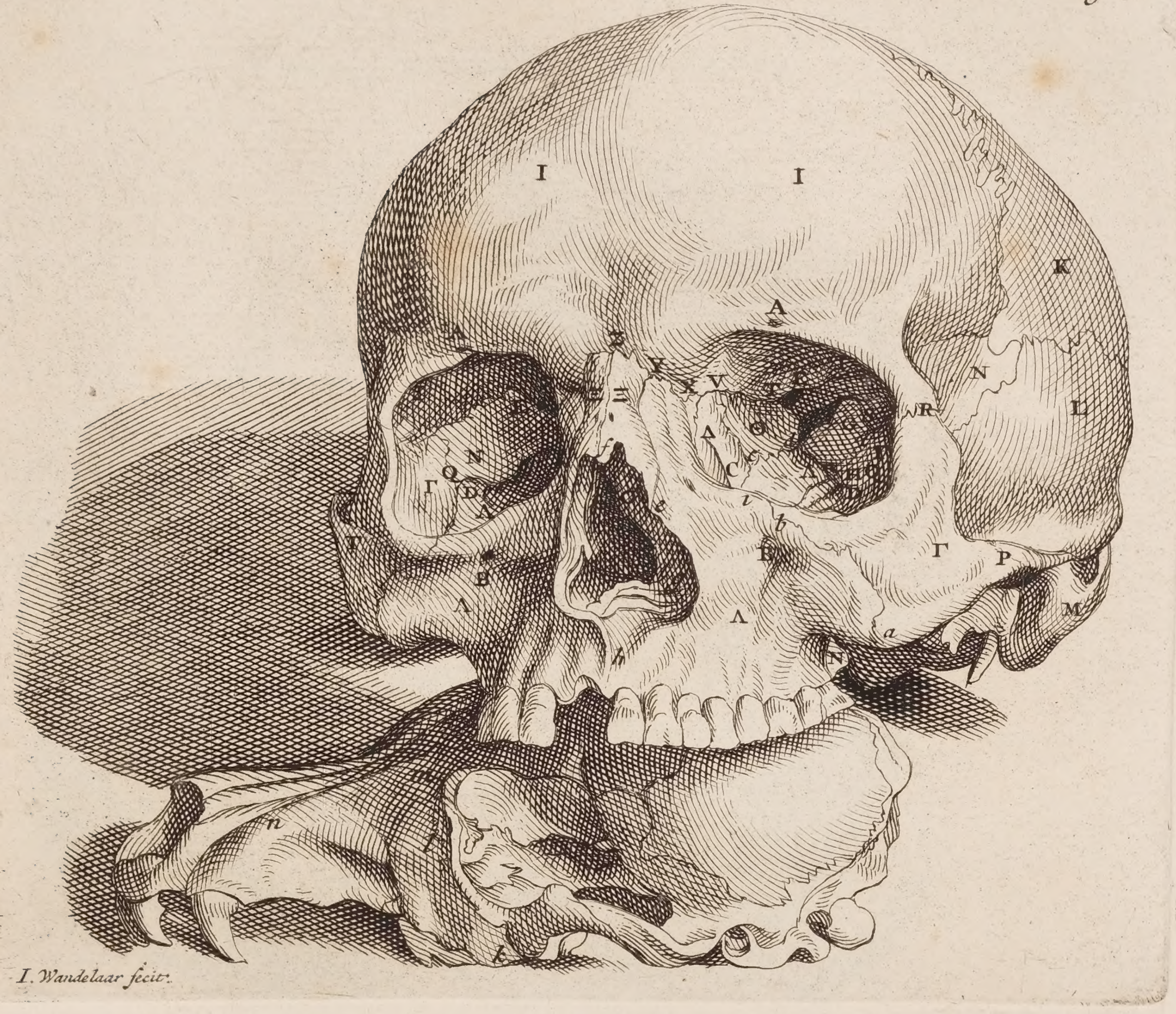
C 1 Foramen nunc commemorato amplius, quod ex magno internove oculi angulo in narium cavitatem rectà deorſum pertinet, ſecundo ſuperioris maxillae oſſi & quarto pariter commune. Iſtud [c] portiunculae minoris tertii paris nervorum cerebri radicis viam praebet, & nonnihil pituitae ex cerebro ad oculi ſedem confluentis, ad nares tranſmittit. Caeterùm praeter id foramen, aliud quoque grandius pituitae ex oculi ſede in narium amplitudinem, hincque magis ad fauces quàm naſum defluxui praeparatur. Quod quum profundius latitet, neque ullo pacto praepoſitis jam figuris indicari poſſit, quartam ſexti capitis ſpecta figuram, à qua jugale os (quò cavum temporis exactius oculis ſubjiceretur) execuimus, illi figurae Φ adſcribentes, ut ſaltem foraminis hujus in cuneiformi oſſe inciſi ſedes indicaretur. Quo autem id magis in calvariis conſpectum fugit, eo minus

c 2 fig. 2 cap. lib. 5. P.

Praecipuum excolandae in nares pituitae paratum foramen.

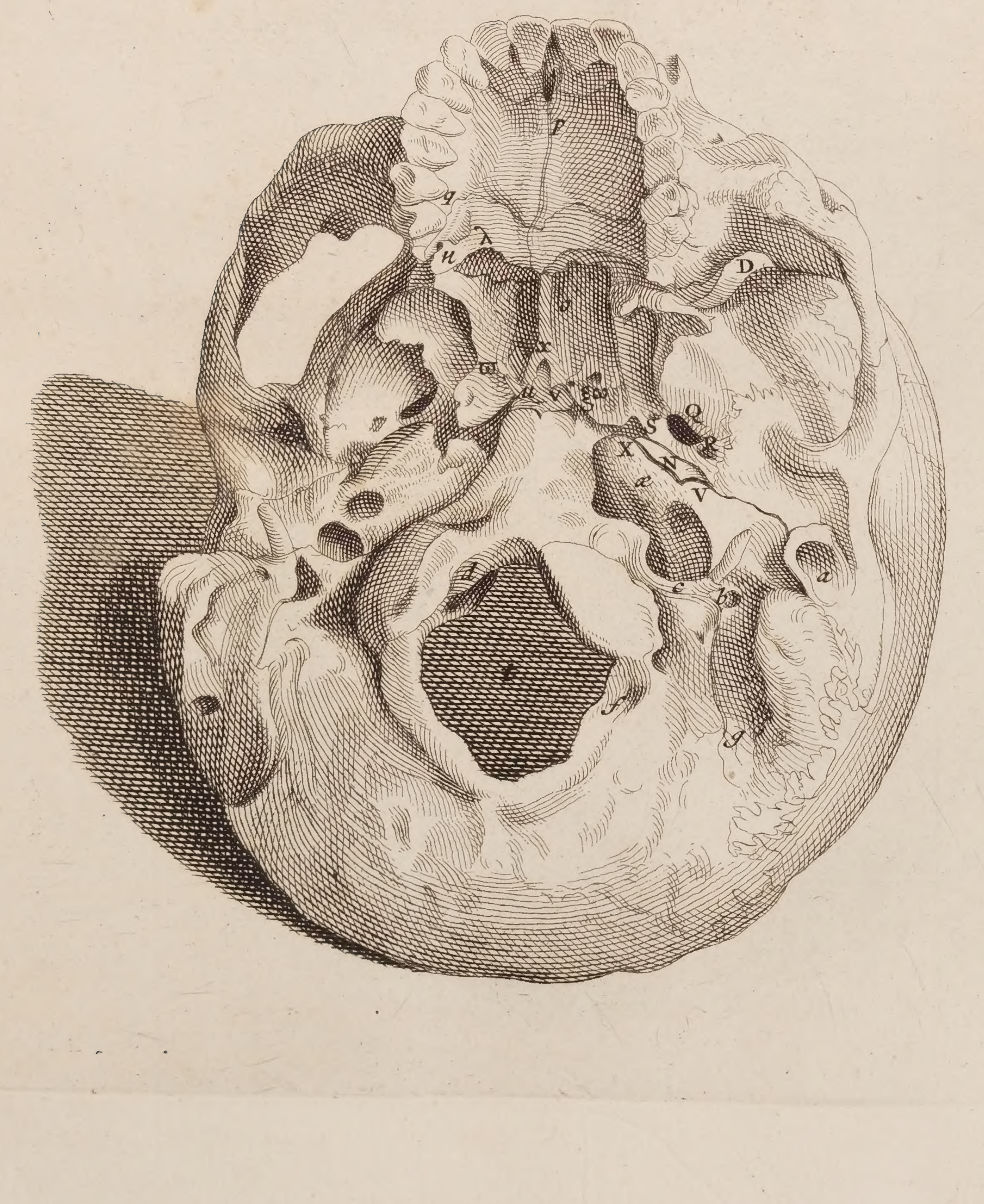
Φ.

PRIMA XII. CAPITIS FIGURA.



I. Wandelaar fecit.

SECUNDA XII. CAPITIS FIGURA.



TERTIA DUODECIMI CAPITIS FIGURA



QUARTA DUODECIMI CAPITIS FIGURA



nus quoque mirandum est, hoc quacunque etiam dignum sit animadversione, hactenus dissectionum peritos latuisse.

D 1, 2
a 2 *fig. cap.* 2. *lib.* 4. Q.
b 4 *musc. tab.* Γ.
c 4 *musc. tab.* Δ.
d 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *d juxta a.*
e *paulo pòst in sua serie notabitur* H.
f 6 *musc. tab.* D.

Praesens foramen cuneiformi ossi & quarto maxillae superioris ossi commune, omnium quae in oculi sede conspiciuntur, facilè maximum est, ac instar patentis rimae oblongum, commemoratae jam saepius minoris tertii paris nervorum cerebri radicis [a] ramulo viam dat in [b] temporalem musculum, & [c] mansorium ex oculi sede digesto. Dein [d] nervulo cuidam paratur, quem juxta quinti paris nervorum cerebri radicem exoriri nos primò reperimus. Simulatque enim nervulus ille proprio ductus [e] foramine, ex calvariae amplitudine in oculi sedem procidit, foramine nunc D indicato in nuper dictos exporrigitur musculos, & [f] illum qui in ore delitescens, maxillam inferiorem moventium tertius numerabitur. Quin etiam foramen hoc, praeterquam quòd externo suo latere musculi temporalis hinc quoque educti initio commodam unde id prodeat sedem offert, pulchrè unà quoque iter praebet pituitae hàc defluenti ad insigne in narium cavitatem pertinens foramen, quod in quarta sexti capitis figura Φ notavimus.

E 1, 3
g 13 *fig. lib.* 7 N, O.
γ.

E in tertia figura posito, & E in utrisque oculorum sedibus primae figurae obvio, foramen indicatur, in sedis oculi radice seu vertice elatissimum, & in cuneiformi osse incisum, quod foris, quà oculi sedem spectat, prorsus orbiculare cernitur [g], nervo visorio (cujus gratia exsculptum est) amplitudine respondens. Verùm interius, ubi cerebro propius accedit, juxta externum ipsius latus, exiguum eundemque acutum obtinet angulum, qui venulae cum visorio nervo hac excidente paratur. Angulum hunc γ notat. Is namque inter E & γ in tertia hujus capitis figura consistit.

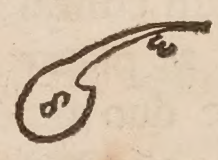
F 3
h 13 *fig. lib.* 7 M.

Huic sinui cuneiformi ossi hac in sede inciso, visoriorum nervorum [h] coitus innititur.

G 1, 3

G in primae figurae sinistra oculi sede occurrit: in tertia autem figura, G dextrum ejus figurae latus ideo occupat, quòd in sinistro latere foramen G indicatum, nusquam obvium sit, eo quòd hujus figurae calvaria in latus vel istius foraminis aliquo modo videndi causa inflexerimus. Insculpitur autem cuneiformi ossi, ac humiliore sui parte paulo minus toto orbiculare est, elatiore verò in acutum longumque & angustum desinit angulum. Foramen hoc, etiamsi Galeno secus visum fit, nervi visorii foramen amplitudine vincit. & si similiter atque illud prorsus orbiculare esset, facile triplo aut quadruplo efficeretur amplius. Verùm interim humilior ipsius pars (quam paulo minus toto orbicularem esse diximus) visorii nervi foraminis amplitudinem adhuc longè superat. *Lib. 9. de Usu partium.*

Quoniam praesens foramen obscurè in hujus capitis figuris cernitur, hic foraminis dextri lateris effigiem delineavi, atque humiliorem ipsius partem d, *superiorem vero, seu ejusdem foraminis angulum* e *insignivi. Quanquam utriusque lateris foramen etiam pulchrè in octava sexti capitis figura in conspicuo fit.*



i 14 *fig.* 7 *lib.* G.
k *eadem figura* H.
l *fig. cap.* 14 *lib.* 3 X.
m *eadem fig.* G. & 13 *fig. lib.* 7 H.
z.

Praesens foramen caelatur [i] secundi paris nervorum cerebri, in oculi sedem progredientis gratia: dein [k] minoris etiam tertii paris nervorum cerebri radicis, quae frontis & totius ferè faciei cuti, & occurrentibus sub illa musculis, ac insuper ad nares & musculos inferiorem maxillam attollentes digeritur. Haec quidem per humiliorem foraminis sedem procidunt, unà cum [l] insigni soporalis arteriae ramo, ex interna calvariae amplitudine elabente. Verùm per elatiorem foraminis sedem, [m] vena ex oculi sede, durae cerebri membranae hic distribuitur, & suae distributioni in calvariae basi sinus exsculptos habet, venularum tuberibus congruentes, & in ea calvariae sede conspicuos, cui in tertia figura z inscribitur. Neque profectò nervis his duntaxat, & venae, & nuper dictae insigni arteriae, amplum id foramen excavatur: verùm etiam pituitae ex cerebro in oculi sedem, & hinc in narium amplitudinem promananti. adeò ut non injuria foraminis hujus insignis amplitudo, venae & arteriae & nervis ipsam transeuntibus impar conspiciatur.

H 1, 3
a 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *d juxta a.*
b 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 L *juxta* M.
c *ejusdem fig.* K.

Foramen istud ad amussim orbiculare, multo quàm duo proximè commemorata arctius est, ac in cuneiformi osse, cui etiam insculpitur, longius procedit, [a] nervulum transmittens, quem quum haud procul à quinto pari nervorum cerebri oriatur, minorem ejus paris radicem vocabimus, unaque cum quinto pari describemus. Quia verò foramen hoc nonnunquam amplius, & veluti oblongius sese offert, & simul cum dicto nervulo [b] graciliorem tertii paris nervorum cerebri radicem, cum [c] secundo alias pari excidentem complectitur, ipsum in sinistro tertiae figurae latere sub G, aliter quàm in dextro expressum conspicis.

I 3
a 12 *fig. lib.* 7 E.
b 13 *fig. lib.* 7 G. & *fig. cap.* 14 *lib.* 3 H.

Hac sede in octavo capitis osse [a] multa, sed exigua spectantur foramina, odorum & aëris in inspirationibus ad cerebrum ingressus nomine incisa. Haec non ut hactenus dicta, ipso ductu incessuve recta sunt, & utrinque pervia, sed obliqua, & anfractuosa, spongiarumque foraminibus similia. Inter reliqua tamen utrinque unum est rectum, & grande satis, quod primum quodammodo est, & anteriori frontis ossis sedi proximum, [b] venam ad duram cerebri membranam ex narium amplitudine exporrectam transmittit. Verùm caetera interim hujus sedis foramina, etiam recta & utrinque pertusa viderentur, si modò interiora narium officula in ipsorum summo non pari semper numero reposita, & insigniter fungosa, & nonnihil membranea cartilagineaque eximerentur. Num vero haec foraminula pituitae cerebri expurgandae secundariò efformentur, septimo libro per-

 tra-

tractabimus. In praeſentia tamen addendum duxi, his nunquam niſi oppleto, ac praeter naturam affecto cerebro, pituitam excolari, & leviſſima pituitae copia hac defluente, ea foramina obturari, aliaque gravedinis ſymptomata induci. Inſuper admonendus es, in omnibus calvariis non aeque frequentia hîc apparere foramina: quemadmodum & [c] ſedes, quibus [d] olfactus reponuntur organa, non pariter amplae in ſingulis conſpiciuntur. Caeterùm canis animal minimè pituitoſum, at exactiſſimo odoratu praeditum, ut has ſedes habet ampliſſimas, ita quoque permulta, admodumque patentia in illis cernuntur foramina, antrorſum, non autem ut homini deorſum, ſpectantia. c 12 fig. 7 lib. E d eadem figura D.

K 3, 4 Cavitas inter duas frontis os conſtituentes ſquamas, ad ſuperciliorum regionem in fronte & in ſuperiori parte ſedium oculorum repoſita, & quibuſdam reconditis foraminibus in narium amplitudinem pertinens, quam nonnulli olfactus organum eſſe aſſerunt, propter aërem in illa concluſum, quem adoratui mirificè neceſſarium eſſe non ambigimus. Quàm verò haec cavitas ad frontis oſſis levitatem in neceſſaria hic ipſius oculorum gratia craſſitie & forma, plurimum conferens, capax ſit, & qui oſſeis veluti fibris ſquammuliſque interſtinguitur, promptè obſervabis, ſi frontis os in ſuperciliorum regione fregeris: eſt enim ampliſſima, & molliuſculum corpus membranula obductum complectitur, quod medullae quodammodo reſpondet: univerſum tamen ejuſmodi eſt, ut nullum ſimile in toto corpore reperias, praeterquàm in [e] cavernis antriſve in cuneiformi oſſe conſpicuis. Praeterea quibus Gallico morbo anterior frontis oſſis ſquama eroditur, aut vulnere perfringitur, tanto impetu in exſpiratione aërem ex cavitate illa propelli cernimus, ut is etiam candelae lumen promptiſſimè exſufflet. e 8 fig. 6 cap. C,D

L 3 Foramen, aut rima potius, talis formae, qualem unguis apice quis cerae imprimeret, quae [f] durae cerebri membranae hîc firmandae extruitur. Neceſſum quippe erat, non hic ſolum, ubi ea membrana multis foraminibus eſt pervia, verùm aliis compluribus locis calvariae alligari, & duram membranam fibras vinculaque per calvariam tranſmittere. quamvis etiam rimas has aëri in cerebrum ducendo aliquid auxiliari intueberis, ſi illas intruſa ſeta, in nuperrimè dictam frontis oſſis cavitatem, nariumque amplitudinem deſinere expenderis, ac denique in oſſis cuneum imitantis antra pertinere animadverteris. f ſub D 13 fig. 7 libri.

M 3 *Meatus purgandae cerebri pituitae parati.* Sinus in cuneiformis oſſis medio inciſus, ac glandulam continens, cui pituita ex cerebro defluens inſtillatur. Ab hoc ſinu, qui laevis eſt, ac planus, & quodammodo quadratus, utrinque duo derivantur ductus, ſinuum modo exſculpti: quorum prior ad ſecundum foramen nobis in oculi ſedis radice enarratum, ac G inſignitum tendit, & pituitam in oculi ſedem, & hinc per foramina, quae prius C & Φ expreſſimus, defert. Poſterior ſinus ad aſperum inaequaleque foramen, ſeu rimam potius deorſum porrigitur, qua pituita ori palatove potiſſimum influit, & aër quoque inter ſpirandum calvariam petit. Rimam hanc temporis oſſi & cuneiformi oſſi communem, N notavimus in ſiniſtro latere ſecundae figurae, & in dextro tertiae. Ductus vero & ſinus non adeò commodè (quum non admodum cavi videantur) in tertia figura ſe ſpectandos offerunt. quanquam interim priorem ſinum O, poſteriorem vero P in eadem figura indicaverimus: ut his adjutus characteribus, ſinuum ſedem in veris calvariis ocyus adinvenias.

Quoniam haec ſeptimo libro peculiaris figura, quantumvis rudis, praeſenti loco accuratius intelligendo non inutilis eſt, hîc illam adjeci, A glandulam indicans, cui pituita influit, B pelvim, ex tenui membrana cerebri extructam. C, D, E, F quatuor veluti ductus, à glande aut ſinu potius, quo continetur, pituitam deducentes.



N. O.P.

Proceſſibus, qui orbiculatim circa ſinum M inſignitum apparent, ac inferiori menſae aut lecticae ſedi veteribus comparabantur, [a] dura cerebri membrana firmiſſimè adnaſcitur, ac veluti ea ſede ſuſtinetur, qua hîc à calvariae baſi abſcedit, inſignioreſque ſoporalium arteriarum ramos ſibi ſubditos habet, qui commemoratis nuper pituitam deducentibus viis ſeu ſinibus perinde innituntur, ac ſi illorum potiſſimum nomine eſſent exſculpti, ipſaque pituita ſecundum arterias difflueret. Caeterum mediam oſſis cuneiformis ſedem, in qua quadratus ille ſinus M notatus conſiſtit, ſimul cum ſinibus ramos ſoporalium arteriarum continentibus, non eſſe extima ſua ſuperficie cavernoſam, & ſpongiae modo foraminibus obſitam, multoque minus pituitam ipſi influentem tanquam per ſpongiam longiori mora (uti Galeni eſt ſententia) colare, in ſexto capite cum totius cuneiformis oſſis hiſtoria comprehendimus. a 15 fig. 7 lib. *Lib. 9 potiſſimum, de Partium uſu.*

Q 2, 3 Ad latus inaequalis aſperaeque rimae ſeu foraminis N notati, verſus anteriora magis, aliud occurrit foramen, in cuneiformi oſſe inciſum, quod laeve eſt, & non ad amuſſim orbiculare, ſed circulo reſpondet utrinque modicè in longum compreſſo. Hac enim effigie foramen inſinuari decuit, quod duo teretia corpora invicem membranis connexa, ſimul erat tranſmiſſurum. [b] Tertii namque paris nervorum cerebri craſſiori, praecipuaeque radici ſimul cum [c] quarto pari viam praebet. b, c 14. fig. lib. 7 I, K, & 2 fig. 2 cap. 4 lib. M, Z

R 2, 3 Rurſus ad externum foraminis Q indicati latus, aliud multo minus illo, & exactè orbiculatim, in cuneiformi oſſe cernitur, quo internae jugularis venae [d] portio à ſoporali abſcedens arteria, calvariam ſubintrat. Aliquando exiguum foramen ad internum latus foraminis, duo nuper commemorata nervorum paria tranſmittentis, obſervatur, ejuſdem venae ramulo paratum. Verùm id in uno calvariae latere raró viſitur, atque d fig. cap. 14 lib. 3 F.

adhuc

adhuc multo rarius in utroque. Nos tamen id foramen sinistro lateri hîc quoque ap-
S. pinximus, ac S in secunda & tertia figuris insignivimus, quod una calvaria caeteris quas unquam vidi elegantior, virique mediae aetatis longè formosissimi, id foramen proponat.

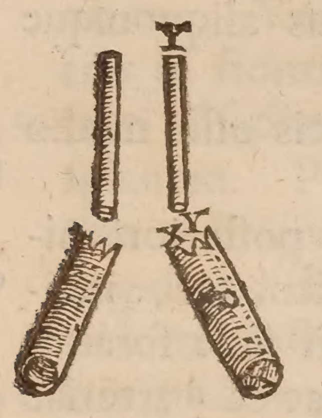
T, T 3, 4 d 1 fig. 7 lib. D, D. Sinus à foramine R indicato, per interiora calvariae venarum quasi serie ascendentes, & convexo dimidiatae venae correspondentes, inque hoc caelati, ne calvariae os [d] sinus in dura cerebri membrana venarum modo ductos premat, constringatque.

V 2 a Praecipua pars figurae 8 capitis. b 2 fig. 2 cap. lib. 4 b. c fig. cap. 14 lib. 3 n. Foramen hoc in externa tantum infernaque calvariae basis sede (idque non admodum promptè) est obvium: hinc enim obliquè versus exteriora protensum, [a] in auditorii organi cavitatem temporis ossi insculptam desinit. Quare etiam id paulo pòst cum aliquot ejus cavitatis foraminibus delineatum, rursus subjiciam. Efformatur autem, ut viam porrigat quintae conjugationis nervorum cerebri [b] ramulo, ab auditus organi cavitate hàc ad musculos inferiorem maxillam attollentes excurrenti. Insuper hoc etiam foramine jugularis internae [c] soboles auditus organum petit: ac aër etiam in temporis ossis antrum auditus organo proprium, per id foramen fertur. Id quod facilè perceperis, si attracto in os aëre, illum quasi per aures propellere conaberis, in auribus sonum percepturus ventorum, aut aquae turbinum sonis parum absimilem.

X 2, 3 a fig. cap. 14 lib. 3 L. Insigne foramen, majori soporalis arteriae [a] ramo calvariam ingredienti excavatum, quod non rectà calvariam perforat, sed instar oblongi meatus, ex posterioribus obliquè introrsum in priora temporis ossi insculpitur. Ossis pars hoc foramine pervia, ubi deorsum ad fauces spectat, ac in secunda figura œ notatur, instar pumicis aspera inaequalisque visitur. Caeterùm hujus foraminis progressum commonstrant X in secunda & tertia figuris positum, & deinde haec quam modò adjicimus figura, in qua utraque X, ut & in majoribus figuris, situ invicem minimè respondent. Hunc verò obliquum, & in osse longo tramite procedentem ductum, Natura fortassis effinxit longioris obliquiorisque arteriae soporalis incessus gratia: nimirum ut vitalis spiritus hoc errabundo ductus itinere, cerebro exquisitius praepararetur. Quare etiam Galenum in primis admiror, quem cum plerisque aliis foraminibus grande hoc foramen latuit: & qui per foramen tertii & quarti paris nervorum cerebri Q indicatum, soporales arterias calvariam ingredi, in suo de nervorum dissectione libro scriptum reliquit. Et quemadmodum de hoc foramine, neque canes, neque simias hîc etiam intuitus, falsa posteris tradidit: ita non mirum est, ipsum mirabilem illum reticularem plexum sua imaginatione in hominibus quoque confinxisse, ac vasorum cerebri seriem non undiquaque veram posteris prodidisse.

Praesens figura foraminibus X & Y notatis, promptius ostendendis juvat.

œ.



Complectitur enim utriusque lateris foraminum ductus, ea serie positos, qua illi in calvariam immissis setis, aut ex plumbo filis ferri cernuntur. Utrunque igitur X sinistrum foramen notat, maximo sinistrae soporalis arteriae ramo paratum. Utrunque verò Y foramen indicat, soporalis arteriae ramulum in narium amplitudinem excurrentem transmittens.

Y 3 a fig. cap. 14 lib. 3 s, t. E regione foraminis nunc dicti, ac X insigniti finis, qui calvariae cavitatem respicit, aliud foramen cuneiformi ossi proprium inchoatur, rectà antrorsum in narium usque amplitudinem, meatus oblongi modo protensum, & arteriae [a] ramo viam exhibens, qui à soporalis arteriae majori portione calvariam ingrediente, ad nasum usque exporrigitur, inibi cum aliis eò porrectis arteriae surculis pulsum edens sensibilem.

a 2, 3 a 2 fig. cap. 2 lib. 4 a. b fig. 8 cap. lib. 1. Meatus [a] quinto nervorum cerebri pari adaptatus, auditoriusve porus, cujus principium interiùs in calvariae amplitudine occurrens, a notatur in tertia figura posito. Exteriorem autem ipsius partem, quae ab aure excipitur, ac auriculae quodammodo imagine respondet, asperaque visitur, & scaphus nonnullis est nuncupata, secundae figurae a indicat. Meatus iste, etsi intus admodum amplus cavusque sit, adeò tamen tortuosus & anfractuosus, ac impensè varius invenitur, ut non nisi rarissimè, magnoque casu, impulsam transmittat setam. licet quo minus seta transmittatur, non ipsius meatus gyri anfractusve in causa tantum sint, verùm etiam quòd is ad aurem, & dein quà cerebrum respicit, arctior evaserit, quàm in [b] medio, ubi admodum amplus latusque, & impensè varius occurrit. Verùm interim haudquaquam audiendus est Aristoteles, quum ab aure ad cerebrum ,, nullum asserit pendere meatum. at in oris pa- Lib. 1. Histor. animal. cap. 11.
,, latum usque semitam pertingere, & venam de
,, cerebro eódem descendere inquit. In calvariae enim amplitudinem auditorius meatus pertinet, & [c] venam quoque admittit: non quidem illam
c fig. cap. 14 lib. 3 n. à cerebro assumens, verùm ab interna jugulari calvariam ingrediente, à qua auditus organo ramus exporrigitur, per foramen jam antea V expressum, & quinti quoque paris nervorum cerebri surculo viam praebens. Praeterea si setam auditus meatui exterius indide-

Hanc rudem figuram in hoc apposui, ut foraminum ductus in conspectu esset, quae V & a & b notamus.

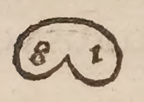


Significet igitur rudi Minerva, utrunque a auditorium meatum. V foramen, superius V notatum. b autem, id quod mox sub litera b explicabitur.

dideris, hancque modicè in anteriora introrſumque obliquè protruſeris, in foramen V notatum, illam multo facilius quàm in calvariae amplitudinem ferri conſpicies.

b 2 Foramen ex auditus organi cavitatis in temporis oſſe inciſae medio, retrorſum ad hanc
externae calvariae ſedis juxta a mammillarem proceſſum regionem pertingens, inque in- a 3,4,5 fig. cap. 6 k.
ternam calvariae ſedem nuſquam pertinens. Hoc quia anfractuum & ſui inceſſus laby-
rinthorum occaſione impulſam ipſi ſetam aut plumbeum filum, non promptè ad auditus
Foramen caecum. uſque organi cavitatem tranſmittit, τυφλὸν Graecè, & caecum Latinè nuncupatur, b ra- b 2 fig. cap. 2 lib. 4 c.
mulo nervi quinti paris nervorum cerebri praeparatum: quem quum Natura indureſcere
voluit, admodum callidè per duriſſimi ſicciſſimique oſſis anfractuoſum foramen illum
deduxit.

c 2, 3 Foramen occipitis oſſi & temporis oſſi commune, ac a ſexto pari nervorum cerebri, a 9 fig. 7 lib. N.
& b majori internae jugularis venae ramo, c minorique ſoporalis arteriae ſoboli para- b fig. cap. 14 lib. 3 C.
tum. Iſtud, quia hàc tranſeuntia organa craſſa ſunt, am-
plum viſitur, tranſeuntium corporum formae reſpondens. c ejuſdem fig. I.
Non enim examuſſim circulare eſt, ſed quodammodo ge-
minum intortumque, & ipſius una pars (quae interior eſt)
nervo ex calvaria antrorſum quodammodo elabenti para-
tur: altera verò (quae exterior eſt) venae & arteriae cal-
variam ad poſteriora ingredientibus ſubſervit.



Hîc ſeorſim quod modò deſcribitur foramen expreſſimus interiori quidem ipſius parti θ, exteriori autem ι adſcribentes.

d 2, 3 Foramen in occipitii oſſe gratia a nervi ſeptimi paris nervorum cerebri inciſum, quod a 9 fig. lib. 7 O. & 2 fig. cap. 2 lib. 4 r.
quidem orbiculare eſt, ſed ductu oblongum, obliquumque. Ex poſterioribus enim,
internaque calvariae ſede antrorſum deſcendit, quò citius ſeptimi paris nervus hoc ductus
foramine, ſexto pari committeretur: amboque ſimul cohaerentes, tutius aliquouſque
prorepérent.

e 2, 3 Foramen unicum, caeteriſque omnibus facilè maximum, quod occipitis oſſis medio
b dorſalis medullae gratia inſinuatur. b 9 fig. lib. 7 H.

f 2 Non inſigniter amplum foramen, quod ab externa calvariae ſede, ex poſteriori ni-
mirum ſede c capitis occipitii oſſis, quod primae cervicis vertebrae articulatur, inci- c 5 fig. 6 cap. l.
piens, in internam calvariae ſedem longo ductu per os fertur, in elatiori ſede forami-
nis, quod ſeptimum tranſmittit par, & d notatur, ceſſans. Hoc d venae & d arteriae d fig. cap. 14 lib. 3 D & K.
gratia caelatur, per tranſverſos vertebrarum cervicis proceſſus ſurſum conſcendentium.
Caeterùm in quibuſdam caluariis id foramen in altero latere aliquando deeſſe reperies,
interdum etiam in utroque: verùm tunc hujus foraminis vices gerit ſeptimi paris nervo-
rum cerebri foramen, quod tunc non ad amuſſim orbiculare cernitur, ſed oblongum, &
nervo ſimul cum vena arteriaque tranſmittendo idoneum.

g 2, 3 Foramen id ad poſteriorem regionem proceſſus mammillaris, juxta ſuturae Λ referen-
tis a latus, in temporis oſſe caelatur, & tranſverſim calvariam ingrediens, viam exter- a 3,4,5 fig. 6 cap. C.
nae jugularis venae b ramo hàc calvariam petenti offert. Animadverti quoque interdum b fig. cap. 14 lib. 3 E.
id foramen, modò in altero latere, modò in utroque defuiſſe.

Calvariae ſinus durae membranae vaſis cedentes. c In tertia figura, non oſcitanter ſinus in interna calvariae amplitudine, qua cerebrum c *Vide hic praeter figurae cap. 14 lib. 3* M, N, O, P. *etiam 7 fig. lib. 7.* P, Q, R, S. *dein 9 fig.* S, T. *inſuper 1 fig.* C. & *2 fig.* B.
continetur, animadvertendus venit, in quem tria foramina c & f & g inſignita, & ve-
nis arteriiſque tranſmittendis parata ſubeunt. A' foramine enim c notato, & interna
parte foraminis f inſigniti, in dextra ſiniſtraque calvariae ſede ſinus incipit, quem in ſi-
h, h, h. niſtro latere h, h & h indicavimus, in dextro autem tribus i. Sinus iſti obliquè inſtar
i, i, i. quartae circuli partis ſurſum in poſteriora tantiſper conſcendunt, dum dexter ſiniſtro ini-
bi committatur, ubi k repoſuimus. Hujus enim coïtus ſedes in media regione occipitis
oſſis viſitur, quae inter elatiſſimam ſuturae Λ exprimentis d regionem, & poſteriorem
foraminis dorſalem medullam transmittentis, ac e inſigniti regionem, media conſiſtit, d *fig. 3. cap. 6* D.
k. & k inſcribitur, ubi occipitis os craſſiſſimum denſiſſimumque eſſe, in ejus oſſis hiſtoria
retulimus. Ex hoc duorum ſinuum congreſſu, alius rectà ſurſum fertur, ſub eminentiſ-
ſima parte ſuturae Λ ſimilis, & ſub tota ſagittali ſutura, & frontis oſſe, uſque ad olfa-
ctus organorum ſedium ſeptum, ν quodammodo in tertia figura inſignitum. Hunc ſinum
ll m quarta figura aliquot l notatum gerit: tertia autem in frontis oſſe, litera m eundem in-
dicat. Caeterùm ſinus hi exſculpuntur durae cerebri membranae gratia: cujus vaſis ipſos,
ne illa calvariae oſſibus premerentur, cedere tunc audies, quando cerebri vaſorum non
minus elegantem, quàm parum ab aliis diſſectionis Profeſſoribus animadverſam ſeriem,
in tertio libro exſequar.

n, o 2 Animum accommoda ſecundae figurae palato, in quò his characteribus ampla narium
x. foramina ſepto quodam inſigni x notato, ab invicem interſtincta, & in faucium ampli-
tudinem à naſo tendentia, n ac o indicantur. quae etſi homini ad plurima conducant,
praecipuè tamen naturali inſpirationi vocique cenſentur idonea.

p 2 Foramen hoc juxta poſteriorem dentium inciſoriorum ſedem ex palato in narium am-
plitudinem deſinit, quartiſque maxillae ſuperioris oſſibus commune habetur. Deinde e *2 fig. 2 cap. lib. 4. inferius* Z.
hominibus unicum adeſt, equis verò & canibus geminum. Paratur autem gratia conne-
xus, conſenſuſque e tunicae palatum ſuccingentis, cum illa f quae narium amplitudini f *ejuſdem figurae humilius* P.
obducitur. Portiuncula enim illius tunicae ſimul cum venula, & item arteriola, id per-
tranſit.

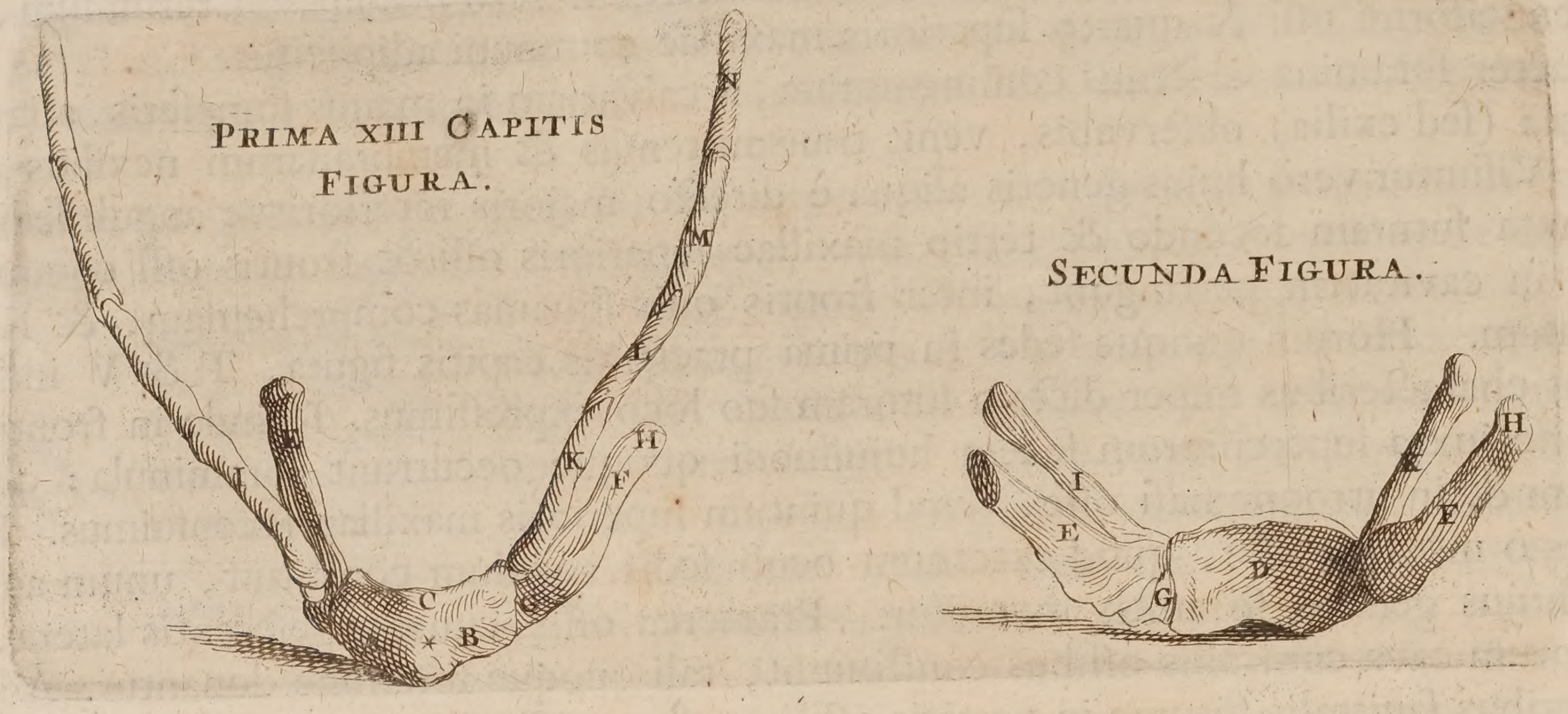
Ad

q 2 Ad palati finem, juxta maxillae superioris sexta ossa, utrinque duo visuntur forami-
λ. na: unum quidem altero prius, & amplius. prius enim anteriusve, ac λ insignitum, notatu dignae est amplitudinis, ex palato sursum in posteriora ad oculi sedis verticem radicemve properans. Inibi enim desinit, ubi foramen occurrit, quod alterum pituitam in nares expurgantium esse retulimus, & sub litera Φ jam antea descripsimus. Posterius
κ. autem, κ notatur, estque exiguum omnino, & sursum ascendens, aliquando in idem foramen cum anteriori λ insignito terminatur: interdum verò peculiarem terminum, in sutura cuneiformi ossi & quarto superioris maxillae communi adipiscitur.

Praeter foramina hactenus commemorata, si calvariam in manus sumpseris, alia quamplurima (sed exilia) observabis, venis transmittendis & membranarum nexibus exculpta. Visuntur verò hujus generis aliqua è directo majoris interiorisve anguli sedis oculi, juxta suturam secundo & tertio maxillae superioris ossi & frontis ossi communem. Haec in cavitatem pertingunt, inter frontis ossis squamas comprehensam, & K prius indicatam. Horum quoque sedes in prima praesentis capitis figura, T & V indicatur: quibus characteribus nuper dictam suturam suo loco expressimus. Deinde in frontis quoque osse juxta superciliorum sedem hujusmodi quoque occurrunt foraminula: quemadmodum & in utroque nasi osse, quod quintum superioris maxillae recensuimus. Insuper in primo maxillae osse, quod externum oculi sedis angulum constituit, unum aut alterum hujus generis foramen invenitur. Praeterea ossis cuneum referentis latera, quae temporum cava cum aliis ossibus constituunt, tali quoque foramine donantur. Ad haec, in lateribus sagittalis suturae in verticis ossibus, & potissimùm juxta suturam Λ similem, *Foraminula per calvariae superficiem sparsim obvia.*
f, f. talia etiam apparent, quorum sedes in quarta figura aliquot f in umbra latitantibus indicantur. Verùm praeter commemorata, unum notatu dignae magnitudinis habetur interiùs in frontis osse, quà octavi capitis ossis anterior pars ipsi committitur, & anterior
m, η. septi olfactus organorum sinuum pars cernitur, nimirum inter tertiae figurae m & η conspicuum. Pertingit autem hoc foramen in frontis ossis cavitatem, superius K indicatam. In quarto quoque superioris maxillae osse, juxta magnum interioremve oculi sedis angulum, dicti jam ordinis foramen etiam se offert. In basi verò ossis cuneum imitantis, extrinsecus, quà id septo narium committitur, subinde quina numero visuntur, ac
μ, ν, ξ. tria quidem μ, ν, ξ insignita posteriùs consistunt, utrinque nimirum unum, & in horum medio tertium, quae antrorsum instar arctissimorum meatuum producta, in narium amplitudinem desinunt. quamvis interim medii foraminis ν indicati finis, setam rarius ad-
ϖ, ω. mittat. Alia autem duo, quae ϖ & ω insignivimus, anteriùs incipiunt, & recto tramite antrorsum quoque conscendentia, in oculi sedis verticem radicemque terminantur. Caeterùm horum foraminum termini hîc commodè delineari nequeunt. quare etiam eo vehementius hortor, ut ex hominum calvariis potius, quàm ex nudis ossium picturis, haec discas, foraminis cujusque sedis conjecturam hinc à characteribus sumens, & considerate, an me aliquod foramen notatu dignum praeterierit, expendens. Supersunt adhuc in tertia figura & quarta Graeci majusculi characteres, quibus in suturis calvariae indicandis, jampridem usi sumus: adeò ut nullus praeter Ω in quarta occurrens, veniat e-
a 1 *fig. lib.* 7 K. narrandus. Illo enim sinus quidam in vertice notantur, quibus [a] duram cerebri membranam innasci audies. Atque horum sinuum non eadem semper est series: quippe modò nulli, modò pauci, modò plures, atque hi varii, cernuntur: profectò (si quis me audit) illis animadvertendi, qui nimis promptè hanc verticis sedem urunt, aut in ossium
b 5 *fig. cap.* 4 C, D. fracturis nimium intrepidè ac confidenter terebrant. Huc quoque referrem [b] sinus duos cuneiformis ossis, in ipsius medio antrorum modo repositos, nisi jam antè in ejus ossis historia ipsos descripsissem, perinde ac amplas cavitates in quartis maxillae superioris ossibus ad narium amplitudinis latera repositas.

CAPUT XIII.

DE OSSE υ LITERAE IMAGINI COMPARATO.



PRIMA XIII CAPITIS FIGURA.

SECUNDA FIGURA.

DECIMITERTII CAPITIS FIGURARUM, earundemque characterum Index.

Prima figura anteriorem faciem exprimit ossis υ imaginem referentis, unà cum minoribus elatioribusve ipsius lateribus, & ossiculis, quae his usque ad temporum ossium processus in styli modum exertos connectuntur.

Altera figura posteriorem ossis υ referentis regionem commonstrat, simul cum elatioribus costis: verùm interim illis ossiculis non delineatis, quae ad processus styli speciem exprimentes pertingunt.

A, B, C 1 *Grandius mediumque ossis υ referentis ossiculum, anteriori sede conspicuum. Verùm A & B gibbam hujus sedis regionem indicant. In horum characterum medio peculiare* *. *hujus regionis apparet tuberculum, * notatum. C autem indicat sinum transversim oblongum, & in superiore medii istius ossiculi sede obvium.*

D 2 *Posterior grandioris ossiculi sedes, sinuata & cava.*

E, F 1, 2 *Humiliora ossis υ referentis latera, quae cum medio ossiculo figuram υ similem repraesentant.*

G 1, 2 *Connexus humilioris lateris, cum latiusculo grandiorique ossis υ referentis ossiculo.*

H 1, 2 *Humilioris lateris apex, qui laryngis cartilaginis scutum exprimentis processui alligatur.*

I, K 1, 2 *Superiora ossis υ referentis latera, humilioribus longè tenuiora, magisque teretia.*

L, M, N 1 *Tria ossicula, superioribus lateribus utrinque ut plurimùm commissa. Caeterùm ad ossis υ referentis inspectionem etiam faciunt, praeter quintam musculorum tabulam ad characterem L, priores aliquot figurae duodecimi Capitis libri secundi ad A, B, C, D.*

Ossis υ referentis situs & nomina.

Eminentissimae laryngis parti os unitatis nomine comprehensum, sed variis multiplicibusque ossiculis extructum, praeponitur, quod nonnulli à litterae υ figura ὑψιλοειδὲς, alii succinctius ὑοειδὲς appellant: qua voce dissectionum rudes delusi, in Galeno os suem referens verterunt. Alii rursus id os à Λ imagine λαμβδοειδὲς nuncupatur: quo etiam nomine interpretes decepti, [a] futuram capitis Λ literae similem vertere consueverunt. ejusmodi tamen mendas pro nostra virili nuper ex Galeno, in Italia & Germania latinè edito, subduximus. Herophilus quoque id os παραστάτην appellasse dicitur, fortè quòd linguae, aut laryngi, aut faucibus apponatur, vel adstet: quemadmodnm ipsi in organis generationi famulantibus quaedam [b] παραστάτης κιρσοειδὴς, & [c] παραστάτης ἀδενοειδὴς vocantur. Non desunt etiam, qui quum in faucibus consistat, id φαρύγγετρον nuncupavere. Nos verò passim, os υ referens, aut voce contractiore, hyoïdes nominare instituimus. Homo igitur hoc os longè aliter quàm quadrupeda, quae hactenus aggressi sumus, extructum obtinet, ac maximum [d] ossis υ referentis ossiculum est latiusculum, & foris gibbum, privatoque tubere prominens: intus autem, seu posteriori sede, cavum. in anteriori etiam sede superiùs quasi in oblongum sinum deprimitur, pro figurae nimirum ipsi idoneae, & musculorum ligamentorumque illi commissorum ratione. Superiori enim sinui implantantur [e] tertius & quartus hujus ossis peculiares musculi: ad tuberis verò in hac sede conspicui latera, quae quodammodo in gibba sede sinuantur, insertionem tentant [f] duo primi huic ossi peculiares musculi. Ex posterioris autem sedis cavo, musculi [g] duo priores linguam moventes, praecipuè enascuntur. Praeterquàm quòd gibba extrorsum, cava verò introrsum, atque ab injuriis extrinsecus occurrentibus remotius oppor-

Medium ossis υ referentis ossiculum.

a 3, 4 *fig.* 6 *cap.* C, D. & 3 *integrarum* B.

b 22, 23 *fig. lib.* 5 *à* δ *ad* ε, & *etiam* ξ.

c *eisdem figuris* ξ. & 4 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 R.

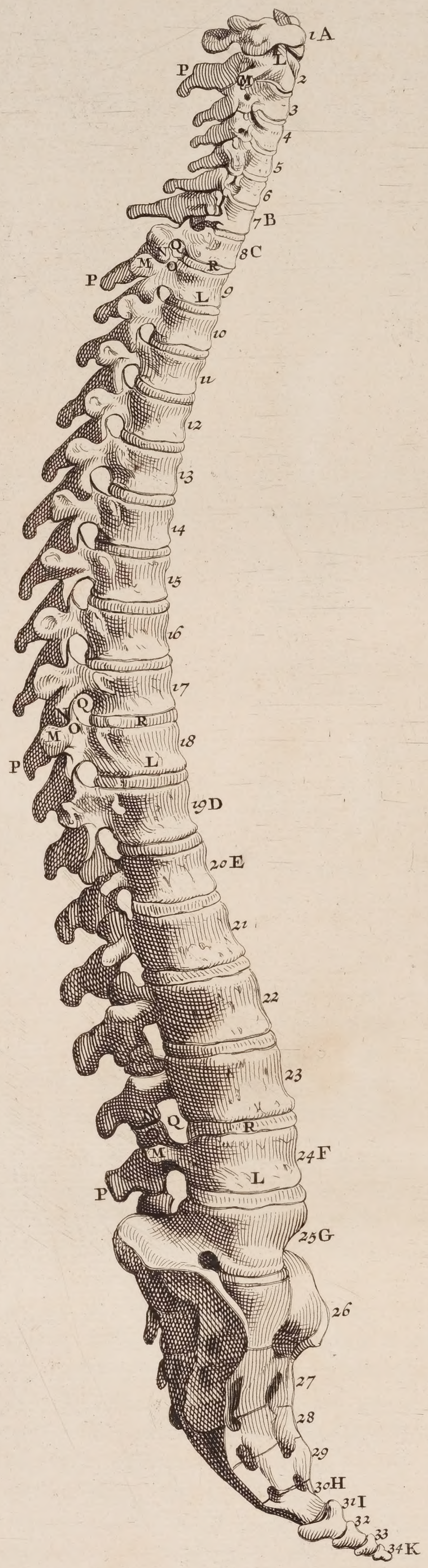
d 1 *fig.* A, B, *, C. 2 *fig.* D.

e 4 *musc. tabula* R.

f 4 *musc. tab.* S, T. & *alii ejus ossis musculi* Q, V.

g 1, 2 *fig. cap.* 19 *lib.* 2 D, D.

DECIMIQUARTI
CAPITIS FIGURA.



I. Wandelaar fecit.

portunè collocentur. Grandius id ossiculum paulo supra laryngem consistens, tangentibus occurrit, ipsius interim lateribus penitius ferè latitantibus. Huic enim latiori ossiculo utrinque [h] alia duo uniuntur, quae ossis υ referentis latera cum Avicenna in capite de Gutture appellamus: quorum alterum humilius est, alterum superius. Humilius ossiculum nonnihil brevius latiusque superiori est, nullique alteri ossi committitur, [i] quàm lateri medii ac latiusculi ossis υ referentis ossiculi, ad quod cartilaginis ligamentique cartilaginei interventu validè, & notatu digna amplitudine nectitur. Verùm [k] finis ipsius [l] superiori sui lateris processui cartilaginis laryngis, quae scuti imaginem exprimit, colligatur. Humiliora haec ossis υ referentis latera, musculis aliquot admittendis educendisque apta, simul cum medio grandiorive ossiculo, υ imaginem pulchrè exprimunt. Porrò superiori ossiculo seu lateri, quod magis teres visitur, & elatiori sedi lateris medii ossis υ referentis ossiculi, tanquam ex puncto committitur, [m] alia rursus oblonga teretiaque ossicula tantisper continua serie uniuntur, quousque ipsorum finis, temporis ossis compingatur [n] processui, scriptorii styli imaginem proponenti. Ossicula haec non pari semper observantur numero, ut plurimùm tamen terna quaternave utrinque cernuntur. quanquam etiam interdum, idque maximè in mulieribus, illa viderimus simul cum superioribus ossis υ referentis lateribus omnino deesse, & ipsorum vicem teres quoddam, validum & oblongum ligamentum gerere, quod ab ossis υ referentis medio ossiculo ad stylum imitantem usque processum pertinebat. Os itaque υ referens, rarò liberum, neque nulli contiguum esse ossi, indicant superiora ossis latera, temporum ossibus connexa: & inferiora, cartilaginis scuto similis processibus commissa. Cartilagines enim laryngis, ut & costarum cartilagines, ossium praebent usum: & quod ad contiguitatem spectat, in ossium quoque classem recensentur. At quum os υ referens non adeò firma, atque reliqua ossa, nititur basi, propriis id musculis in omnem positionis differentiam ita trahi, in secundo libro narrabimus, ut neque in latera, neque sursum aut deorsum, neque prorsum aut retrorsum, secus quàm homini ex usu est, sua sede dimoveri queat, maximos sanè plurimosque usus, etsi minimum sit, praestans: quos tunc recensebimus, quum [o] aliquot linguae musculos ab ipso enasci, illudque linguae, fundamenti, ac tutissimae basis modo subjici, & [p] musculorum laryngis quaedam principia porrigere ostendemus.

h Unum 1, 2 fig. E, F. Alterum I, K.
i 1, 2 fig. G.
k 1, 2 fig. H.
l 3, 4 fig. cap. 38. A, B.
m 1 fig. L, M, N.
n 3, 4 fig. 6 cap. 1.
o 1, 2 fig. 19 cap. lib. 2 D, D & E.
p 1, 2 fig. cap. 21 lib. 2 F. deinde 2, 3 fig. K.

Latera ossis υ referentis humiliora.
Superiora latera, & commissa ipsis ossicula.
Quî hyoïdes os firmetur.
Ipsius usus.

CAPUT XIV.

DE DORSO.

Decimiquarti Capitis Figurae, ac ipsius characterum Index.

Hac figura universi dorsi ossa ex latere expressimus, ut primùm integer illorum cernatur contextus, ac postmodum singulae dorsi partes privatis Capitibus delineentur.

A, B *Collum septem constans vertebris, quae numeris internae ipsarum sedi appositis sigillatim notantur.*

C, D *Dorsi pars, thoracem constituens, & duodecim formata vertebris.*

E, F *Dorsi pars, quinque complectens lumborum vertebras.*

G, H *Os sacrum, sex ossibus seu vertebris efformatum.*

I, K *Os coccyx, quatuor extructum ossiculis.*

L, L *Aliquot vertebras L insignivimus, nimirum in tota dorsi compage secundam, nonam, decimamoctavam, & vigesimamquartam: ita indicaturi vertebrarum partem, seu sedem, quam ipsarum corpus nuncupamus.*

M, M *In iisdem vertebris M visitur, in quibus L occurrit, vertebrarum processus notans in latera exporrectos, atque ideò transversos, aut laterales nobis appellatos.*

N, N *In octava totius dorsi fabricae vertebra N observabis, dein in decimaseptima, & vigesimatertia. Notantur autem N quidam vertebrarum processus deorsum nutantes, quibus superiores seu incumbentes vertebrae subditis articulantur vertebris. Hos processus ab ipsorum ductu, descendentes nominabimus.*

O, O *In vertebris quae postremò commemoratis subjiciuntur, O visitur, indicans vertebrarum processus sursum spectantes, quibus superpositae subjacentibus articulantur, quosque ascendentes processus rectè nuncupabimus.*

P, P *Illis vertebris P inscribitur, quas prius L, M & O insignivimus. Notantur autem vertebrarum processus in corporis posteriora exerti, & aculeo ac spinae comparati.*

Q, Q *Prope easdem vertebras Q reperis, quibus postremò enarratos characteres inscripsimus. Ac Q nullam vertebrae notat partem, sed foramen in vertebrarum consistens lateribus, & nervos à dorsali medulla pronatos transmittens.*

R, R *Cartilagineum ligamentum, vertebrarum corpora interveniens. Caeterùm quum tres figu-*

figurae, & earum praecipuè tertia, ad praeſentis libri calcem poſitae, dorſum pariter commonſtrent, non abs re illas etiam obiter hic intueberis, unà cum tertii libri figuris, nervorum à dorſali medulla originem ducentium ſeriem exprimentibus, & ad undecimi ejus libri capitis initium repoſitis.

Dorſum, ut commodè communi oſſium uſu ſuſtineat, extructum.

Ut dorſali medullae aptum paretur iter.

Dorſi oſſium copiae cauſa.

Rerum parens Natura homini dorſum, quod Graecis ῥάχις & νῶτον dicitur, carinae cujuſdam inſtar, & fulcri, machinata eſt. Illius enim ope recti ambulamus, & erecti conſiſtimus. Verùm Natura in hoc duntaxat dorſum non fabrefecit, ſed perinde atque aliàs ſubinde membrum aliquod ad varios ſimul uſus aptum reddit, ita nec hic quoque induſtriae ſuae eſt oblita. Dorſi enim oſſibus, ne tantum ſuſtinerent, corpuſque communi oſſium uſu ſolum ſtabilirent, magnum inſculpſit [a] foramen, quo idoneum [b] dorſali medullae per dorſum deſcenſurae iter, ac veluti ſacra quaedam fiſtula, Graecis ἱερὰ σύριγξ nuncupata, adaptaretur. Atque hoc foramen ſic eſt caelatum, ut ejus gratia diſſectionum periti à verticulorum quibus fuſi aggravantur imagine, oſſa dorſi vertebras appellaverint. Dein Natura non ex uno ſimplicique oſſe dorſum conſtituit, etſi ita ad ſtabilitatem, & magis à luxationibus diſtortionibuſque tutam dorſalis medullae ſedem, fuiſſet commodum: at variorum motuum, quibus hominem neceſſariò agi oportuit, occaſione, pluribus oſſibus dorſum extruxit, utcunque etiam ſic luxationibus magis reddatur expoſitum. Quamobrem verò id non ex duobus aut tribus oſſibus tam longis, ac in toto brachio eſt humerus, & ulna cum radio, in crure autem femur & tibiae os cum fibula, ſed quatuor ferè & triginta efformetur [c] oſſibus (quorum ſeptem ad cervicem, duodecim ad thoracem, quinque ad lumbos, ſex ad ſacrum os, & quatuor ad coccyx os referimus) ipſa potiſſimum dorſalis medulla in cauſa eſt: quam, quum [d] triginta parium nervorum debebat eſſe origo, quumque inſtar cerebri, partibus ſub capite locatis, erat futura, ab omni ſanè compreſſione ac diſtortione muniri ſervarique decuit liberam, ne omnes mox partes ejuſmodi cuipiam dorſalis medullae vitio inferiores, ſenſu careant, motuque deſtituantur voluntariò. Quàm promptè autem dorſalis medulla contunderetur, aliaſve graviſſimis noxis eſſet expoſita, ſi dorſum duobus aut tribus tantum oſſibus conſtaret, ex angulari cubiti genuque flexione, & cujuſvis articuli magno laxoque motu praediti oſſium tranſpoſitione diſcimus. adeò, ut neceſſum fuerit, dorſum tot parvis oſſibus conſtrui, quae invicem ſuccedentia, ſenſimque ſimul ad motum aliquid conferentia, dorſum moveri permitterent, & interim nullum prorſus in acutum angulum conficerent motum, dorſali medullae ob compreſſionem non leviter noxium. Hinc itaque ſolers Natura in omnibus animalibus, tam avibus, quàm piſcibus, & reptilibus, & quadrupedibus, tantam ejuſmodi parvorum oſſium ſemper inſtituit ſeriem, quanta colli & totius reliqui corporis eſt pars, quae dorſalem complectens medullam, moveri debuit. Oſſium namque illa parcit multitudini, & magis adhuc laxae ipſorum compoſitioni, quum medulla ſede quapiam continetur, quam moveri non erat neceſſe. quemadmodum teſtudines pulchrè oſtendunt, quae in collo tantum & circa caudae initium vertebras obtinentes, in immobili ipſarum teſta viam nanciſcuntur longam, quae dorſalem amplectens medullam, nullis conſtat vertebris. Dein aves quoque id ipſum, ne quid de hominis ſacro dicam oſſe, atteſtantur, quum illis thorax, ſecus ac collum, paucis conſtet vertebris: tantaque oſſis ſacri appareat in illis longitudo, ſimplici ferè unicove oſſe fabricata. Mirum namque eſt, quàm affabrè Natura omnibus animalibus, ut ipſis ex uſu erat, dorſi oſſa conſtituerit. quod vel in coordinatione magnitudineque oſſium inſuper diſcimus, quum natantium animalium & ſerpentium oſſa mox à capite veluti à baſi ſenſim diminui cernimus: & greſſilium animalium oſſa ad eam corporis trunci ſedem, quae femoribus firmatur, ipſiſve aliàs proxima eſt, maximum ipſorum os habere expendimus: à quo, tanquam à baſi, ampliſſimaque qua veluti ſuffulciuntur ſede, reliqua oſſa ad caput conſcendentia, paulatim redduntur minora. perinde ac illa etiam, quae à baſi ea, maximoque illo oſſe, à quo veluti dependent, deorſum verſus caudam, aut aliquid caudae proportionatum, pertingunt, redduntur arctiora. Sic itaque in homine, maximum dorſi oſſium, [e] ſacrum eſt os, quod ſuis lateribus illis committitur oſſibus, quae unà cum ipſo corpus concinnè firmant, & femorum ad coxendicem articulationes ſuſcipiunt. Neque ſanè ſacrum os ideò duntaxat, quòd ſex veluti peculiaribus oſſibus ſeu vertebris extruitur, & perinde ac ſi ſimplex unumve os tantum eſſet, nominatur, magnum eſſe dicimus: verùm etiam quòd ſex ipſius oſſium ſupremum, & dein illi ſubditum, ſingula dorſi oſſa ſeorſum magnitudine vincunt, ipſumque ſupremum veluti baſis etiam in mole eſt ſtatuendum. Viginti autem quatuor vertebrarum ipſi incumbentium, [f] ea occurrit maxima, quae ſacro oſſi proximè coarticulatur. & reliquae dein, quantum poſitu ab illo diſcedunt, tanto etiam ſpectantur minores. Haecque diminutio uſque ad ipſum perficitur caput, praeterquam ſi quando vertebra interveniat paulo major ſubjecta. quod ſanè non abſque magna occaſione fieri, primae cervicis vertebrae oſtendet hiſtoria, quae illam reliquis cervicis vertebris latiorem eſſe docebit, gratia commodae [g] quinti & [h] ſexti caput moventium muſculorum inſertionis, &

Dorſi oſſium non par magnitudo.

a *In quatuor ſubſequentium capitum figuris id eſt obvium.*
b *Tres fig. capiti* 11 *libri* 4 *propoſitae.*
c *Seriatim in figura hujus capitis occurrunt numeris inſignita.*
d *Spectanda ſunt in tribus fig. cap.* 11 *lib.* 4.
e G, H. & I *fig. cap.* 18 A, B, C, D, E, F. & *integrarum fig.* M. *cui committitur* Θ, & *illi rurſus* A.
f F *aut char.* 24.
g 14 *muſ. tab.* I, H.
h *ejuſdem tab.* K, L.

& [i] secundi scapulam attollentium musculi exortus. Quemadmodum & [k] secunda cervicis vertebra, articulationum causa, aliquot sibi subditis validior crassiorque esse docebitur. Ossa verò sex, quibus sacrum os compingitur, & quatuor officula, quibus coccyx os constituitur, ita in magnitudine se habent, ut continua serie veluti in mucronem à lata basi, adeoque primo secundoque sacri ossis ossibus [l] imminuantur. Caeterùm etsi dorsi ossium moles tam sit inaequalis, neque illa à capite sensim minora reddantur, nihilominus foramen dorsalis medullae causa exsculptum, non ossium magnitudini, sed dorsalis medullae proportioni respondet. quum enim illa gignendis nervis sensim [m] attenuatur, jure in superioribus ossibus ampliora foramina, quàm in demissioribus se offerunt. Praeterea ab hac dorsalis medullae in dorsi ossibus via, omnibus nervis ab illa pronascentibus iter patet per [n] foramina inter ipsa ossa sic insculpta, ut duo semper ossa ad unius foraminis constitutionem aliquid conferant, quamvis interim non in iisdem undique sedibus. Nam etsi quamplurima ossa in suis lateribus haec obtineant foramina, in [o] osse tamen sacro, & [p] supremis cervicis vertebris, illa anteriùs & posteriùs consistunt. idque potissimum (uti suo dicemus loco) ossium dorsi tum inter se, tum ad alia contermina ipsis ossa contextus occasione. quem Natura, totius dorsi roboris, & motuum ipsius pariter rationem habens, admodum profectò studiose molitur. Amplissimis namque ossium [q] sedibus, quae vertebrarum appellamus corpora, tanquam latis basibus illa invicem, ac si unum simul essent os, unaque series, commisit, non quidem laevibus & lubricis [r] superficiebus, uti aliàs ferè semper in articulis fieri cernimus: verùm bases illas, amplasve sedes exasperans, [s] cartilagineum ipsis interjecit ligamentum, quod illis sedibus connatum, vertebrarum corpora validissimè connectit. & quum impense crassum sit, molliorisque cartilaginis temperiem sibi vendicet, hacque ratione comprimi & attenuari à prementibus, & musculorum vi aliquo allectis ossibus queat, & quum rursus non compressum, in pristinam crassitiem promptè exurgat, in causa sanè est, ut vertebrarum corpora ejus interventu constricta, illis quibus indigent motibus agi possint: qui leves sunt, & circulares potius, admodumque obliqui, quàm quovis tandem pacto in rectum angulum inclinati. Porrò praeter rarum hunc, & nullis ferè quàm dorsi ossibus communem contextum, qui ad anteriorem foraminis dorsalem transmittentis sedem, adeoque ad totius corporis interiora [t] consistit, juxta posteriorem foraminis ejus sedem, Natura utrinque unum extruxit [u] articulum, qui lubricis & laevibus caeterorum corporis universi articulorum modo fit superficiebus. Ex elatiori enim vertebrarum sede, hîc duo sursum educuntur [x] processus, quos ideo adscendentes nuncupamus: & ex humiliori sede [y] alii totidem deorsum exeruntur, descendentes processus idcirco appellati. Hisque processibus vertebrae posteriori hac sede articulantur, verùm non undique paribus finibus & tuberibus, eodemque, ut sequentibus jam docebitur Capitibus, ingressu. ubi etiam audies, [z] primam cervicis vertebram, quam supra secundam peculiari motu circumagi oportuit, tribus his contextibus à caeteris vertebris variare. & quia sacri ossis ossa non debebant reliquarum vertebrarum modo moveri, ideo ipsa simul undique [a] connata coalitave esse intelliges. [b] Officulorum autem ossis coccygis contextum (qui simplex & unicus est) illi respondere scribam, quo vertebrarum corpora ligamenti cartilaginei interventu attexuntur. Porrò quemadmodum Natura dorsi ossium motibus, quoad fieri potuit, validis, luxationique minus obnoxiis contextibus (ne quid de reliqua ligamentorum adferam serie) providit: ita quoque dorsalis medullae inter hos contextus descendentis gratia, quo scilicet ab extrinsecus occursantibus melius muniretur, alii adhuc dictis nuper insigniores processus, ab ossibus illam continentibus educuntur. Ex posteriori enim illorum sede, longi enascuntur in posteriora [c] processus, quos spinas appellamus, ab illis etiam totius dorsi compagem, spinam vocitantes. Praeterea ex transversis lateralibusque sedibus alius utrinque promitur [d] processus, quem transversum nuncupamus, in suo mucrone perinde ac posteriores processus cartilagine eo usu donatum, quo ossium extremis alteri ossi non attextis, cartilagines obnasci scimus. Caeterùm hi processus, non tantum ut dorsali medullae & subditis partibus instar propugnaculi sint, creantur: verùm insuper educendis frequentium musculorum exortibus, & admittendis eorundem insertionibus unicè conducunt, & transversi praeterea thoracis vertebrarum [e] processus, costarum articulationibus sunt accommodi. quemadmodum sacri ossis transversi processus contextui famulantur, quem id os cum ossibus ex latere ipsi commissis [f] molitur. Quamobrem verò prima cervicis vertebra privatim spina [g] destituatur, & cur [h] spinae cervicis vertebrarum, ut & earundem transversi [i] processus, spectentur bifidi, & cur thoracis vertebrae (in primis verò superiores) longissimas educant [k] spinas: contrà autem, quae in [l] lumbis sunt, & ossis sacri [m] ossa, & [n] demum quàm processus hi omnes ductu formaque varient, & quibus privatim appendices obtigerunt, & quae corporum vertebrarum in singulis sit forma, & quae appendices suprà infraque peculiariter obtinent, quatuor sequentibus Capitibus enitar persequi, unum Caput singulis majoribus dorsi sedibus tribuens. Brevi namque & succincto sermone complecti nequit, quàm multa, rara, peculiariaque Natura in dorsi ossium constructione moliatur.

Dorsalis medullae viae proportio.

Foramina nervos transmittentia in dorsi ossibus etiam caelari.

Vertebrarum corpora, & quis eorundem contextus.

Cartilagineum ligamentum, corpora vertebrarum intercedens.

Articuli adscendentibus & descendentibus processibus parati.

Dorsi ossium spinae, seu posteriores processus.

Transversi processus.

i 13 *musc. tab.* Q.
k *Confer in figura hujus capitis secundam vertebram cum subditis, aut id specta in* 10 *&* 11 *figur. cap.* 15.
l G, H, I, K. *& tota* 1, 2 *fig. cap.* 18.
m 1 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.
n Q, Q.
o 1, 2 *fig. cap.* 18. *char.* 2, 3, 4, 5, 6.
p 11 *fig. cap.* 15 Y, *m*, *r*. *aut specta* 2 *&* 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.
q L, L, L.
r *figurarum cap.* 16 *&* 17 A.
s R, R, R. *& figurae capiti* 40 *libri* 2 *insertae char.* 3.
t *uti spectas in* 8 *muscul. tab.*
u N *cum* O.
x O, O, O. *&* 8 *fig. cap.* 15 *char.* 3, 4. *&* 1 *fig. cap.* 16 T, V. *&* 2 *fig.* X, Y. *&* 2 *fig. cap.* 17 I, K.
y N, N, N. *&* 8 *fig. cap.* 15 *char.* 5, 6. *&* 2, 3 *fig. cap.* 16 *a*, *b*. *&* 3 *fig. cap.* 17 N, O.
z *Specta* 10, 11 *fig. cap.* 15.
a *Specta* 1, 2 *fig. cap.* 18.
b 3 *fig. cap.* 18 G, H, I, K.
c P, P, P.
d M, M, M.
e 1, 2 *fig. cap.* 16 H, I.
f 2 *fig. cap.* 18 L, M, N, O, P *committuntur cum* 3 *figurae cap.* 29 A, B, C, D, E, F.
g 3 *fig. cap.* 15 X.
h 8 *fig. cap.* 15 ϖ, ξ.
i *ejusdem fig. char.* 8, 7 *&* 9, 10.
k 1, 2 *fig. cap.* 16 N, O, P.
l 2 *fig. cap.* 17 C, D, E, F, G.
m 2 *fig. cap.* 18 *d*, *d*, *d*.
n *Si lubet has spectare differentias, confer quatuor subsequentium cap. figuras inter se.*

CAPUT XV.

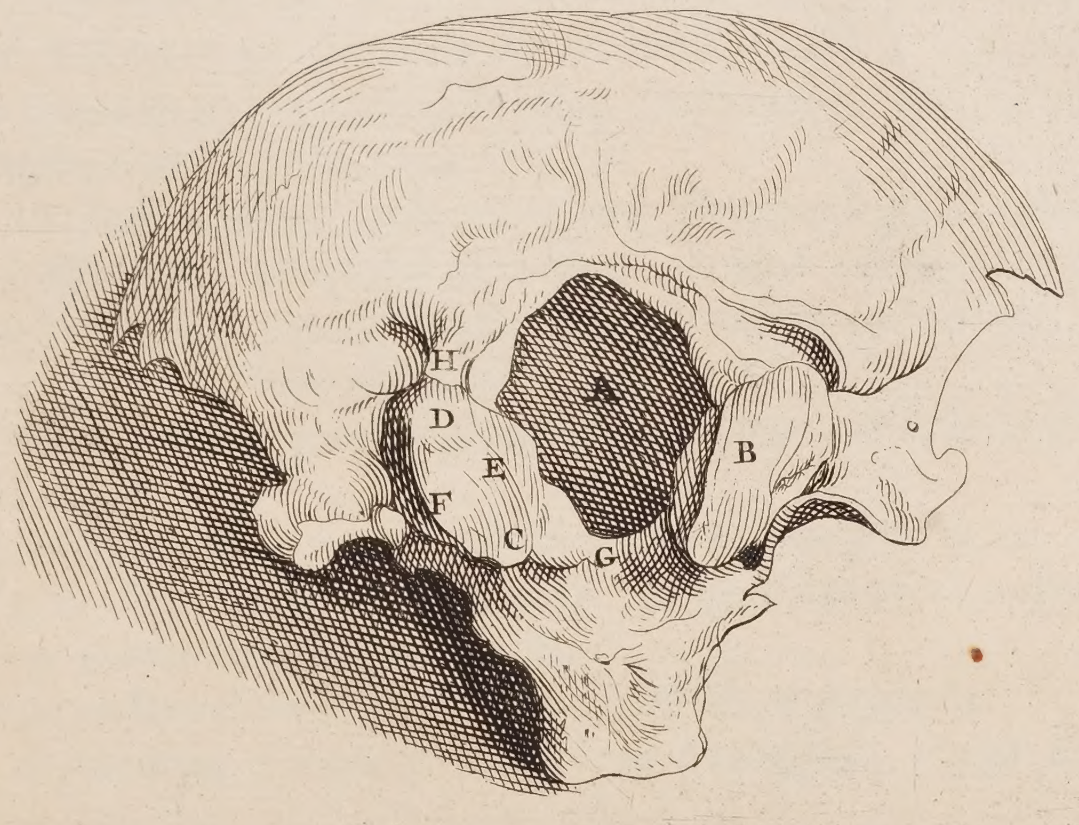
DE COLLI VERTEBRIS.

UNDECIM CAPITIS DECIMIQUINTI figurarum, & earundem characterum Index.

Prima figura, occipitii ossis partem ab aliis ossibus liberam, & in externa calvariae basis sede conspicuam, proponit.
Secunda, primam colli cervicisve vertebram anteriori superiorique facie expressam continet.
Tertia, primae cervicis vertebrae superiorem posterioremque faciem oculis subjicit.
Quarta, primam cervicis vertebram inferiori posteriorique facie delineatam exhibet.
Quinta, secundae cervicis vertebrae anteriorem commonstrat faciem.
Sexta, secundae cervicis vertebrae posteriorem faciem designat.
Septima, secundam cervicis vertebram inferiori facie spectandam offert.
Octava, tertiae cervicis vertebrae anteriorem superioremque faciem ostendit.
Nona, tertiae cervicis vertebrae posterior superiorque facies delineatur. Quoniam verò hujus cervicis vertebrae inferior sedes secundae vertebrae inferiori sedi respondet, illam hic non apponimus, ne fortè praesenti Capiti nimius tabularum acervus praeponatur. Atque hac etiam ratione, caeteras cervicis vertebras tertiae subjectas singulatim non depinximus, praecipuè quum illarum descriptio ex trium superiorum vertebrarum figuris promptè desumi queat.
Decima, trium primarum cervicis vertebrarum compago anteriori parte depicta cernitur.
Undecima, trium primarum cervicis vertebrarum contextus posteriori facie exprimitur.

A in 1 *Foramen in occipitis osse, dorsalis medullae gratia excisum.*
B 1 *Dextrum occipitis ossis capitulum, quod primae coarticulatur cervicis vertebrae. Si-*
C, D, *nistrum verò capitulum, C, D, E & F insignitur. Siquidem C & D capituli notant*
E, F 1 *longitudinem, seu ductum, quo longitudinem in horum capitulorum descriptione metimur. Dein E insinuat internum latus capituli, quod magis deorsum, quàm externum F insignitum protuberat.*
G 1 *Anterior foraminis dorsalem transmittentis sedes, quae ob teretis cujusdam ligamenti insertionem aspera & inaequalis est.*
H 1 *Sinus in posteriori sede utrorumque capitulorum occipitis ossis incisus, ac viam primo dorsalis medullae nervorum pari porrigens.*
I 2, 3, 4 *Foramen transmittendae dorsali medullae in prima cervicis vertebra exculptum.*
K 2, 3 *Hic primae vertebrae corpus exculpitur, secundae vertebrae dentem, qui Γ notabitur, suscepturum.*
L 3, 4, 10 *Sinus in posteriori sede corporis primae vertebrae incisus, ac cartilagine incrustatus.*
M 2 *Processus & tuberculum, in anteriori corporis primae cervicis vertebrae sede prominens.*
N 2, 3, 10, 11 *Dexter primae vertebrae sinus, quo dextrum occipitis ossis capitulum excipitur.*
O, P, Q, *Sinistrum sinum in secunda & decima figuris O, P, Q, R notavi: O quidem & P, ejus*
R. *sinus longitudinem indicaturus: Q verò, internum latus, longè ipso exteriori R insignito, declivius.*
S 2, 3, 4, 10, 11 *Transversus primae cervicis vertebrae processus dexter, cui sinister respondet.*
T 2, 11 *Foramen transverso primae vertebrae processui insculptum.*
V 3, 11 *In dextro tantum latere sinus primae vertebrae indicatur, qui cum occipitii ossis sinu H notato communem efficit ductum, quo primum dorsalis medullae nervorum par elabitur.*
X 3, 4, 11 *Hac aspera sede prima cervicis vertebra posteriori destituitur processu.*
Y 4 *Dexter primae cervicis vertebrae sinus, dextrum secundae vertebrae tuber c signandum excipiens.*
a, b. *Sinistrum autem sinum a & b notavimus: a quidem internum ipsius latus, b autem externum indicantes.*
c 5, 6 *Dextrum secundae vertebrae tuber, seu insigniter depressum capitulum, commemora-*
d, e, f. *tum jam priùs primae vertebrae sinum Y insignitum subingrediens. d, e, f, sinistrum ostendunt capitulum. verùm d privatim latus ipsius notat internum, elatiusque. e verò externum, & depressius. f autem eam capituli partem, quae ad posteriora veluti extra circuli circumferentiam educitur.*
Γ 7, 10, 11 *Secundae cervicis vertebrae processus, quem à dentis imagine dentem vocabimus, quique etiam in quinta figura & sexta conspicuus, pluribus notatur characteribus, privatim*
g. *aliquid significantibus. g enim in quinta, tuberculum ipsius notat cartilagine obductum.*

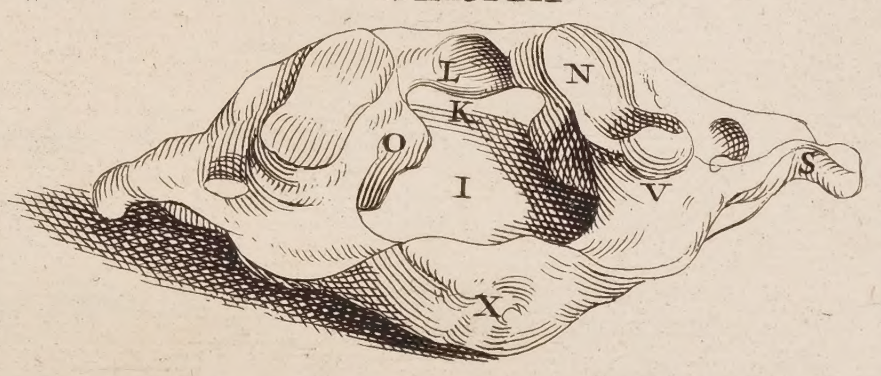
PRIMA XV
CAPITIS FIGURA



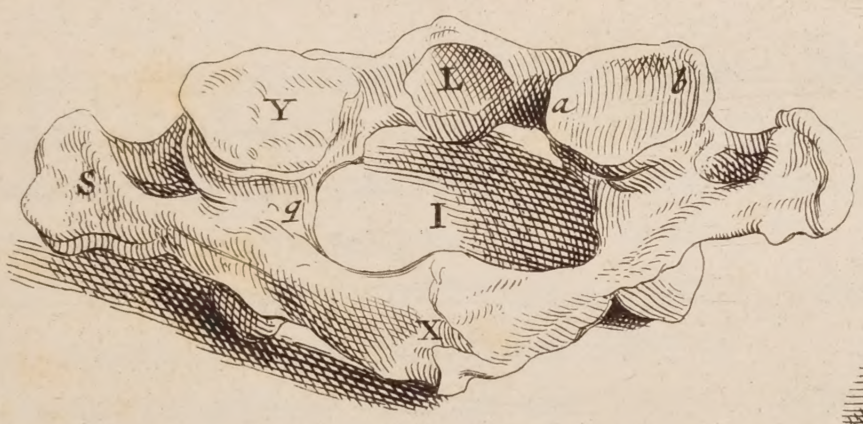
SECUNDA



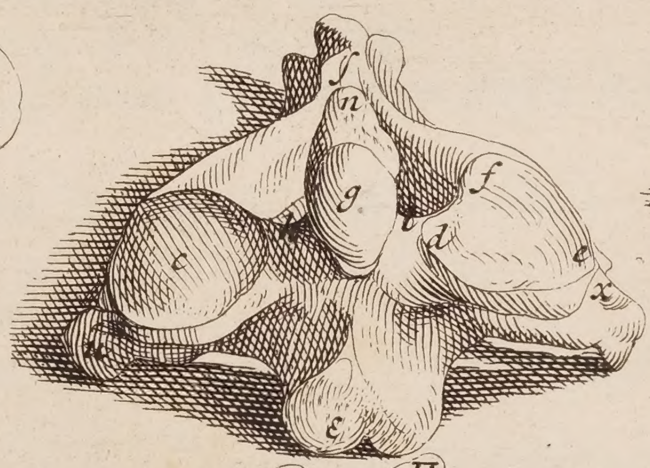
TERTIA



QUARTA

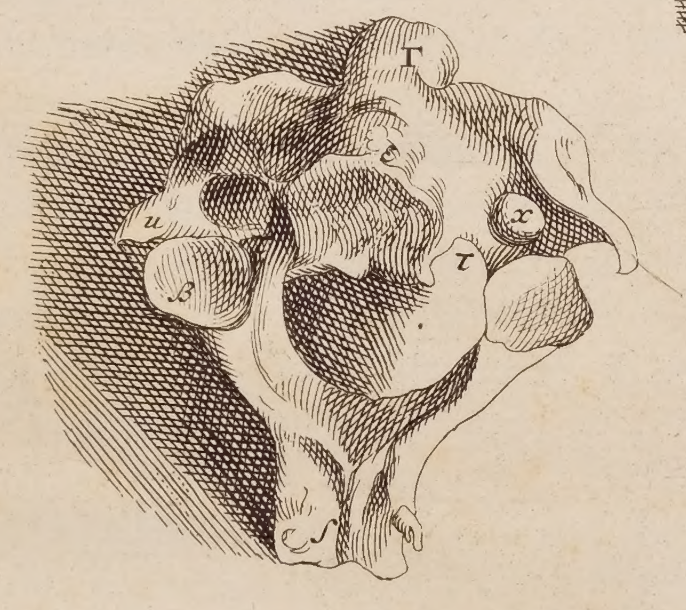


QUINTA



SEXTA





SEPTIMA



OCTAVA

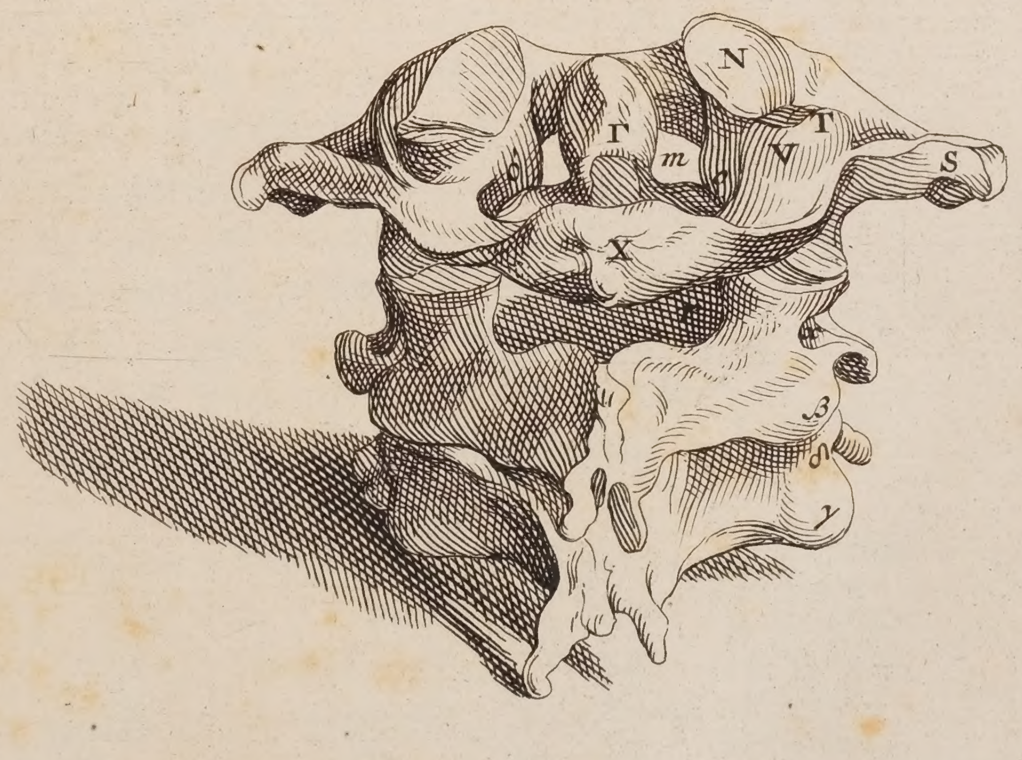


NONA

DECIMA



UNDECIMA



I. Wandelaar fecit

h. *ctum. h in sexta, notat posteriorem dentis sedem, quae crassior est, magisque quàm*
i. *dentis radix in posteriora extuberat. i sinum indicat, ad quem transversum ligamen-*
k, l. *tum advolvitur, quod dentem in prima vertebra constringit ac continet. k & l utrinque sinus insignitur, ad dentis principii radicisve latera incisus, atque anterioris secundi nervorum dorsalis medullae paris propagines admodum exiguas transmittens. Cae-*
m. *terùm foramen, hoc sinu & primae vertebrae sinu efformatum, in undecima figura m*
n. *signatur. Postremò n in quinta figura dentis notat mucronem.*

o 3, 11 *Sedes dextri lateris notatur aspera, inter primae vertebrae superiorem sinum N indicatum, & inferiorem Y indicatum consistens, ubi foramen non pervium conspicitur.*

p 6 *Sinus ad posteriorem secundae vertebrae tuberis c insigniti sedem exculptus, & cum sinu mox q notando commune foramen constituens, quo secundum nervorum dorsalis medullae conjugium in posteriora prosilit.*

q 4 *Primae vertebrae sinus, quo dicti jam foraminis pars efformatur.*

r 10, 11 *Via, seu foramen, dextram portionem secundi conjugii in posteriora transmittens.*

s 5, 6, 7 *Posterior processus, seu spina secundae cervicis vertebrae.*

t 9 *Tertiae cervicis vertebrae spina.*

u 5, 6, 7 *Dextri lateris transversus secundae cervicis vertebrae processus, cui sinister correspondet.*

x 5, 6, 7 *Foramen transversi secundae cervicis vertebrae processus.*

y, z 9, 10 *Transversus sinistri lateris processus, tertiae cervicis vertebrae. Verùm y internam partem, z autem externam notant.*

α 8, 9 *Foramen transversi tertiae cervicis vertebrae processus.*

β 6, 7, 11 *Dexter descendens secundae vertebrae processus, cujus sinus formam septima figura indicat.*

γ 9, 11 *Dexter descendens tertiae cervicis vertebrae processus. verùm γ in nona & undecima posteriorem ipsius indicat sedem. Inferior autem ipsius sedes, seu sinus, imagine sinui respondet in septima β insignito.*

δ 9, 11 *Dexter ascendens tertiae cervicis vertebrae processus, ac nona quidem figura ipsius tuber ostendit.*

ε 5, 6, 7, 10 *Sedes, qua secundae vertebrae corpus deorsum porrigitur.*

ζ 9 *Sedes, qua tertiae cervicis vertebrae corpus declivius fertur.*

η, θ, κ, 9 *Superior tertiae vertebrae corporis sedes sinuata. & η quidem sinum indicat, θ verò & κ utrinque prominentem ipsius processum.*

λ, μ, ν 10 *Anterior secundae vertebrae corporis sedes, in qua λ prominens indicat tuber, μ verò & ν utrinque depressa tuberis latera.*

ξ, π 8 *Duo apices spinae tertiae cervicis vertebrae.*

ρ 8 *Inferior corporis tertiae cervicis vertebrae sedes. superior autem numeris 1, 2 insignitur.*

σ 8, 9 *Sinus inferiorem partem constituens foraminis, quo tertium dorsi nervorum par exilit.*

τ, τ 7 *Sinus superiorem dicti jam foraminis partem efformans.*

1, 2, 3, &c. *Hi characteres in octava figura, processuum tertiae cervicis vertebrae numerum indicant. Quandoquidem 1, 2 notantur duae eminentes partes superioris sedis corporis vertebrae. 3, 4 duo ascendentes processus. 5, 6 duo descendentes processus. 7, 8, 9, 10 transversi processus. 11 spina.*

Homo pulmonis occasione collo donatur.

Pulmonis, qui in thoracis cavitate reponitur, occasione, homini collum dari, hinc potissimum constat, quòd hoc perpetuò cum illo deperditur. Quum enim [a] asperam arteriam, qua inspirantes, aërem attrahimus, & exspirantes, eundem rursus efflamus, ab ore in pulmonem ferri oportuit, necessariò quoque spacium aliquod inter hunc & fauces intercedere debuit. siquidem homo opportuna per longum canalem, seu fistulam potius, efflatione (quae vocis est materia) donandus fuerat: qui tantam colli nanciscitur longitudinem, quanta asperae arteriae ad vocis generationem ex usu est. Praeterea quum partes scapulis conterminas, & brachia, & septum denique transversum, [b] nervos à dorsali medulla collum perreptante adipisci oportebat, illorum quoque propagationis causa, necessum fuit, in spacio inter caput & thoracem medio vertebras reponi, quibus collum cervixve hominis texeretur. Non enim hîc avium quadrupedumque, quibus longa obtigerunt crura, colli usum recensere propositum est: quamvis interim collectu promptum sit. Naturam illis, quòd manibus careant, colli maxillarumque longitudinem ad cibum assumendum prospexisse, hacque ratione illis pluribus vertebris quàm homini collum extrui.

Cervicis vertebrae septem. Occipitis ossis capitula, quae primae articulantur vertebrae.

Constat autem humana cervix [c] vertebris septem: in quarum historia eam quoque occipitis ossis [d] partem complectar, quae primae articulatur vertebrae, quaeque ad ambo [e] foraminis sui, quo dorsalis medulla in dorsum procidit, latera, unum obtinet [f] capitulum, magis ad [g] anteriorem foraminis sedem, quàm posteriorem vergens. Capitula haec, si [h] priorem [i] posterioremque ipsorum sedem spectes, oblonga sunt, & arcta, sicque

a *Hanc ostendit fig. 1 cap. 38. Vasa autem per collum repentia, & pulmones, fig. calci 3. lib. apposita, ut & illa quae 4 lib. fini insuitur.*
b *2, 3 fig. capiti 11 praepositae* π, ρ, σ, τ, Φ, *, ϰ, *dein n.*
c *fig. cap.* 14 A, B. *& in tribus integris ab* I *ad* K.
d *tota* 1 *fig.*
e 1 *fig.* A.
f *dextrum* 1 *fig.* B *ostenditur.*
g *versus* G 1 *fig.*
h 1 *fig.* C.
i 1 *fig.* D.

ſicque prorſus exſtructa, ac ſi rotundum aliquod oſſis caput (quale femoris eſt coxendi-
cis oſſi [k] articulatum) in duas partes diſcinderes, ac utrinque ad foraminis in occipitis — k 1, 2 fig. cap. 30 A.
oſſe caelati latera, unam illius capitis partem reponeres. Si enim utraque occipitis oſ-
ſis capitula internis lateribus juncta fingeres, ex ambobus rotundum quodammodo caput
tibi conſurgeret, adeò ut conſtet utrunque capitulum eſſe oblongum, [l] interiorique la- — l 1 fig. E.
tere magis quàm [m] exteriori ad eum modum protuberans, quo rotundi alicujus capitis in — m 1 fig. F.
tota ipſius ſuperficie media, magisque prominens pars, proceriùs, quàm partes in or-

Primae vertebrae foramen, dorſalem tranſmittens medullam.

biculo poſitae, exeritur. Haec capitula, uti mox dicemus, [n] primae articulantur ver- — n totae 2, 3, 4 figurae.
tebrae, quae reliquis omnibus dorſi oſſibus undique ſolidior eſt, & denſior, formaque
à caeteris omnibus plurimùm differt. [o] Foramen namque ipſi, dorſalis medullae gratia — o 2, 3, 4 figur. I.
inciſum, obtinet ampliſſimum, quòd haec etiam inibi reperiatur craſſiſſima. Deinde

Quà ipſius corpus excavetur, ut ſecundae vertebrae dentem excipiat.

ipſius corpus poſteriori ſua ſede, qua dorſalis incedit medulla, admodum [p] excavatur, — p 2, 3 fig. K.
ut inſignis ſecundae vertebrae [q] proceſſus, quem dentem appellabimus, axis alicujus mo- — q 7, 10, 11 fig. Γ.
do in primae vertebrae reponatur corpore, haecque (uti poſtea docebimus apertius) unà
cum capite ad illum circumvertatur. Quod ut fieret commodius, anterior excavatae in

Corporis ipſius ſinus.

primae vertebrae corpore regionis ſedes [r] ſinum obtinet leviter inciſum, & cartilagine in- — r 3, 4 fig. L.
cruſtatum, cui [s] anteriorem dentis illius ſedem extuberantem, cartilagineque oblitam, — s 5 fig. g.
congruere audies. Caeterùm ne prima vertebra in ſuo corpore ſic excavata, & corpo-
re propemodum hac occaſione deſtituta, plus aequo imbecillis invalidaque redderetur,

Tuberculum.

[t] proceſſu quodam & tuberculo in anteriori ſede augetur, cujus beneficio illa extra re- — t 2, 10 fig. M.
liquam anteriorem vertebrarum ſedem craſſeſcit, robuſtiorque efficitur: praeterquàm
quod ipſum etiam accommodum ſit ſuſcipiendae inſertioni, [u] primi dorſum moventium — u 8 muſc. tab. A, B.
muſculorum paris. Galenus verò in quarto de Adminiſtrandis diſſectionibus, tubercu-
lum id in hoc exertum docet, ut nimium capitis flexum prohiberet, caputque in flexio-
ne ſuſtineret: aut in cauſa eſſet, ut flexum caput, alacriùs denuò in poſteriora ſurſum
reflecteretur. quum interim nulla ratione caput in ullo ipſius motu tam laxè inclinari poſ-
ſit, ut tuberculum illud contingat: tantum abeſt, ut tuberculum ipſi à Galeno adſcri-
ptum uſum praeſtet. Quanquam etiam quouſque is capitis motus ſit aſſecutus, ad ca-
pitis finem non levibus occaſionibus ſubjiciam, reliquo toto capite orationis contextum

Sinus, quibus occipitis os inarticulatur.

diſſentientibus mihi Galeni placitis alioquin non interturbaturus. Prima itaque vertebra
ad latera [x] cavitatis, quà ſecundae dentem admittit, eſt validiſſima, & pro ſua propor- — x 3 fig. K.
tione craſſiſſima, & utrobique [y] unum oſtendit ſinum, quo ſui lateris occipitii oſſis ca- — y 2, 3, 10 fig. dextrum notant O.
pitulum excipitur. Ut verò ſinus capitulis exquiſitè reſponderent, ipſi (ſi [z] priora [a] po-
ſterioraque ſpectes) oblongi ſunt, & [b] exterioribus lateribus aſſurgunt, [c] interioribus — z 2 fig. O.
verò cavantur, non ſecus profectò, quàm ſi ambo ſinus ex uno rotundo profundoque ſi- — a 2 fig. P.
nu eſſent diſciſſi. Si enim coxendicis oſſis [d] ſinum divideres, & utrinque in prima cer- — b 2 fig. R. c 2 fig. Q.
vicis vertebra unam ipſius partem collocares, iſti primae vertebrae ſinus tibi conſtitue- — d 1, 2 fig.
rentur, in quibus occipitis oſſis capitula flectuntur & extenduntur, ſeu antrorſum re- — cap. 29 e, f,
trorſumque rectiſſimo, nulloque pacto in latus inclinante motu aguntur. Ad exteriora — g.

Tranſverſi primae vertebrae proceſſus.

horum ſinuum latera, prima cervicis vertebra [e] tranſverſos ſuos educit proceſſus: quo- — e 2, 3, 4, 10 fig. S.
rum unus utrinque eſt, multo proceriùs, quàm caeteri tranſverſi vertebrarum cervicis
proceſſus, exertus, & craſſiuſculus: non tamen aequè in hominibus, ac in canibus cau-
datisque ſimiis inſtar alae cujuſdam amplus. Educuntur autem tranſverſi primae verte-
brae proceſſus inſigniùs, ut ex abundanti, & praeter reliquos cervicis tranſverſos pro-
ceſſus, commodam duorum muſculorum inſertionem ſinguli acciperent. Illis enim pri- — f 14 muſc. tab. H, I.
vatim [f] quinta & [g] ſexta muſculorum caput moventium paria inſeruntur. & non levis por- — g ejuſdem tab. K, L.
tio [h] muſculorum ab ipſis enaſcitur, qui ſcapulas attollentium ſecundi numerabuntur. Pro- — h 13 muſc. tab. Q.

Via primi paris nervorum dorſalis medullae.

ceſſus iſti magno perforantur [i] foramine, per quod [k] arteria & vena hàc calvariam peten-
tes feruntur. Ad poſteriorem quoque ſinuum, quibus caput inarticulatur, ſedem, [l] ſi- — i 2 fig. T.
nus utrinque in prima vertebra exſculpitur, cui [m] alius in occipitis oſſe correſpondet, ad — k ultimae fig. lib. 3 ſ.
poſteriorem utriuſque capituli ſedem caelatus, & unà cum primae vertebrae ſinu viam — l 3, 10 fig. V.
praebens [n] primo nervorum dorſalis medullae pari. Canibus verò in prima cervicis ver- — m 1 fig. H.
tebra non ſinus tantum nervo cedens, ſed integrum foramen utrinque inciditur, quòd il- — n 3 fig. cap. 11 lib. 4 F, dein G.
lis prima vertebra, quum inſigniter ampla altaque ſit, commodè perforari queat. Quam-
vis interim in homine major viae nervum tranſmittentis portio in vertebra, quàm occi- — o 2 fig. T.
pitis oſſe exſculpitur. Haec viae portio in vertebra occurrens, etiam ad poſteriorem [o] fo- — p ultimae fig. lib. 3 ſ.
raminis ſedem pertinet, quo transverſus proceſſus eſt pervius: ut is non nervo dunta- — q 2 fig. cap. 12 ſ.
xat, ſed [p] venae etiam & arteriae iter porrigat calvariam ſubeuntibus, per [q] foramen ad

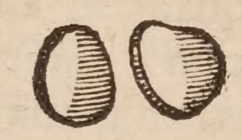
Prima vertebra ſpina caret.

radicem capituli occipitis oſſis, poſteriori in ſede exſculptum. Prima cervicis vertebra, — r ubi X occurrit in 3, 4, 11 fig.
poſteriori proceſſu ob hoc inter reliquas vertebras ſola [r] deſtituitur, quòd is, quum nul-
lius muſculi occaſione procul educi debuit, [s] tertium muſculorum caput moventium par — s 14 muſc tabul. A, B.
aculei modo vulneraſſet, & aptum quo id duceretur iter, ac ſedem occupaſſet. Ea ta- — t 3, 4, 11 fig. X.

Sinus primae vertebrae, capitula ſecundae excipientes.

men parte, qua aliae vertebrae in poſteriorem proceſſum ſpinamve deſinunt, haec [t] aſpe-
ra eſt, & veluti acuta linea extuberat, quo facilius [u] quartum caput moventium muſcu- — u 14 muſ. tabul. G, F.
lorum par hinc principium ſumeret. In inferiori primae cervicis vertebrae regione, ſub — x 4 fig. dexter Y. ſiniſter a, b notatur.
duobus, quibus caput excipitur, ſinibus, [x] alii totidem inſculpuntur, leviter ac in ſu-
per-

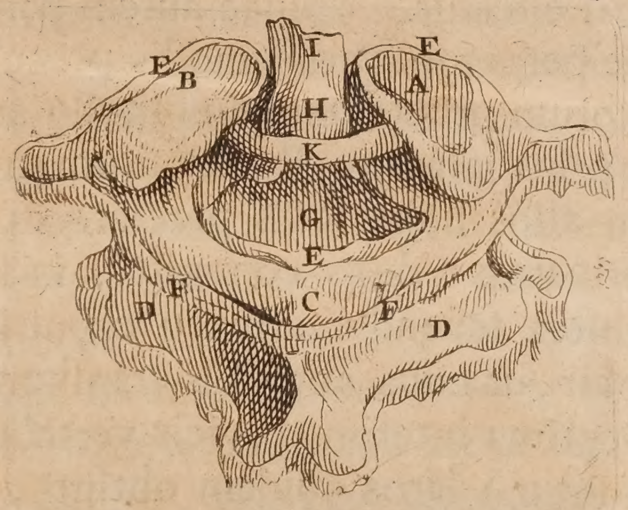
perficie tantum cavi, ob idque etiam γληνοειδεῖς appellati. Horum circumferentia orbi-
y 4 fig. inter a & b. cularis est, y in medio vix aliquid, quod dijudicari possit, cavi obtinens, sed z exterio-
z 4 fig. b. ra sinuum supercilia longè inferius quàm a interiora descendunt.
a 4 fig. a. His sinibus cartilagine obcrustatis, b duo secundae cervicis vertebrae excipiuntur capi- *Capitula secundae.*
b 5, 6 fig. c dextrum, sinistr. d, e, f. tula, quae ad latus corporis ejus vertebrae habentur minimùm prominentia. Horum
circumferentia sinuum quoque modo orbicularis est, quamvis interim nonnihil c poste-
c 5, 6 fig. f. riori parte extra circuli convexum deduci videatur. Ad haec, d internum latus capitu-
d 5, 6 fig. d. lorum elatiùs e exteriori latere assurgit. Verùm haec laterum altitudo depressioque non
e 5, 6 fig. e. adeò insignis est, atque superciliorum primae cervicis vertebrae sinuum. Deinde capitu-
la in medio seu centro non aequè prominent, ac primae vertebrae sinus inter supercilia
cavantur: non secus sanè, quàm si capitulorum latera procerius quàm ipsorum medium
exurgerent. Unde etiam fit, in nudis ossibus invicem adaptatis, sinus non ad amussim
capitulis respondere, & in illorum sinuum medio spacium non prorsus oppletum dehisce-
re. quod hominibus privatim accidit: canibus autem & equis, aliisque animantibus plu-
rimùm caput circumducentibus, unum continuum amborum secundae vertebrae laterum
est caput, & sinus quoque in prima cervicis vertebra continuus apparet, capiti illi con-
cinnè respondens. Hanc in hominibus inaequalitatem Natura subinde peculiari cartila-
gine corrigit, quae praeter cartilagines ossibus crustae modo
obnatas, sinum & capitulum intercedit, ac ligamentis in
orbem articulum continentibus duntaxat adnascitur, & su-
perius inferiusque admodum viscoso humore, tanquam
smegmate, oblinitur. In medio duorum secundae verte-
f 5 fig. g, n. & 6 fig. h, i, k, l, n. & 10, 11 fig. Γ. brae capitulorum, ex superiori corporis sui regione, f pro-
cessus quidam insignis & altus, admodumque solidus enascitur, quem quòd denti, ac *Secundae vertebrae dens.*
potissimum hominis canino assimiletur, ὀδοντοειδῆ & ὀδόντα Graeci vocarunt: quo etiam no-
mine Hippocrates secundam vertebram nuncupavit, non autem (ut Julius Pollux, & *Libro de Articulis.*
Caelius, dissectionum prorsus imperiti malè recensent) primam. Verùm alii hunc pro-
cessum à turbinis, seu nucis pinei imagine, κωνοειδῆ: alii, quòd cuspidis pyramidisve,
aut etiam olivae nuclei modo extuberat, πυρῆνον & πυρηνοειδῆ appellarunt. Processus hic
g 3 fig. K. primae vertebrae g cavitatem subit, quam illic haberi scripsimus, ubi primae vertebrae
h 3 fig. L. corpus deberet consistere, & ubi h sinum illi insculpi scripsimus, qui cartilagine oblitus,
i 5 fig. g. anteriorem dentis partem laevi & lubrico i tubere capitulove prominulam excipit. Po-
k 6 fig. h. sterior dentis pars, è regione ejus capituli k posita, magis extuberat, crassiorque est,
quàm ubi primùm is à secunda vertebra producitur. Hîc enim utrinque ad latera singu-
l 5, 6 fig k, l. los l sinus, & m tertium in posteriori sede obtinet. Qui in dentis lateribus consistunt,
m 6 fig. i. unà cum primae cervicis vertebrae sinibus, qui ipsis respondent, n foramen utrinque pa- *Dentis cum prima vertebra contextus.*
n 11 fig. m. rant, o nervulo transmittendo aptum, quem interdum hàc in p musculos collum flecten-
o 2 fig. cap. 11 lib. 4 N. tes procidere vidimus, secundique paris nervorum dorsalis medullae surculum censemus.
p 8 musc. tab. A, B. Sinus verò in posteriori dentis sede conspicuus, in hoc exsculpitur, ut ligamentum insi-
q 3 fig. K. gniter validum ipsi firmius obvolvatur, quod ab uno primae vertebrae latere, in q in-
terna ipsius sede, ad aliud transversim procedit, dentem accuratè in cavitate primae ver-



Hic peculiarem utriusque lateris cartilaginem nonnunquam à nobis observatam depinximus.

tebrae continens: & cavens praeterea, ne is sua sede aberrans, dorsalem medullam hîc comprimat. Caeterùm ut ligamentum aptius enasceretur, r prima vertebra r ea sede, qua id originem ducit, sive inseritur, aspera inaequalisque est, & foramen quoque non altè penetrans ostendit. s Superior dentis pars, seu ipsius apex, in mucronem testudinis capitis modo exacuitur, ut t altiùs extra primam vertebram prominens, robustum teresque educeret ligamentum, quod occipitis ossi ad u eam sedem inseritur, quae in anteriori parte forami-

r 3, 11 fig. o, o. — s 5, 6 fig. n. — t 10, 11 fig. Γ. — u 1 fig. G.



Quamvis praesens figura privatim secundo libro sit propria, illam tamen huc reposui, quòd iis quae hic traduntur intelligendis non mediocriter juvet. Significetur itaque obiter A, B, C, prima cervicis vertebra. D & D secunda vertebra. G secundae corpus H secundae vertebrae dens. I teres ligamentum à dente occipitis ossi insertum. K transversum ligamentum, dentem in prima vertebra stringens.

nis dorsalem medullam tansmittentis, aspera leviterque extuberans cernitur, modiceque
x 8 musc. tab. A, B. insertionis finem admittit x primi dorsum moventium musculorum paris. Ejusmodi ita-
que primae vertebrae cum secunda contextus perficitur, qui universus capitis subservit
motui, quo id veluti ad axem unà cum affirmata tunc ipsi prima vertebra, supra secun-
dam circumagimus. quae in posteriori praecipuorum capitulorum, quibus primae verte-
y 6 fig. P. brae articulatur, sede leviter y exsculpitur, ut commune cum prima vertebra z foramen *Foramen, secundum par dorsalis medullae nervorum in posteriora transmittens.*
z fig. 11. r. utrinque constituat, quo a secundum dorsalis medullae nervorum par primaria sua portio-
a 3 fig. cap. 11 lib. 4 I. ne in posteriora labitur. Verùm majorem hujus foraminis partem prima efformat verte-
bra, insigniter satis ad posteriorem sedem sinuum, quibus secundae articulatur ver-
b 4 fig. q. tebrae, b insinuata. Reliqua in secunda cervicis vertebra commemoranda, caete-

 ris

ris etiam quinque inferioribus vertebris magna ex parte sunt communia.

Spina sex humiliorum cervicis vertebrarum.

c Haec enim similiter atque * illae, spinam obtinet: quae hoc privatim in cervicis vertebris sibi vendicat, quòd suo mucrone d bipartitur, ac praecipuè secundae vertebrae, triumque ipsi subjacentium spinae. Sexta enim vertebra admodum obscurae suae spinae divisionem ostendit, atque adhuc multo minus septima. quae privatim hoc cum sexta sortitur, quòd ipsius spina plerumque donetur appendice, ac procerius educatur, quodammodoque ad superiorum thoracis vertebrarum e spinarum imaginem suo mucrone accedat. Superiorum verò cervicis vertebrarum spinae appendicibus carent, & latae, inaequales, asperae, & (ut ita dicam) ramosae, & inferiùs cavae, & superiùs gibbae cernuntur. In superiori dein sede secundum spinae longitudinem longa extuberat linea, quemadmodum & sede inferiori, ut ambae educendo admittendoque serviant ligamento, quod spinarum occupat intervalla, dextrosque spinis commissos musculos à sinistris dirimit. Caeterùm divisionis in processulos potissima occasio, musculi censentur, in posteriori cervicis sede repositi. ut enim hi promptius principium ducerent, & validius quoque in vertebrarum spinas insertionem molirentur, spinae etiam in processulos dirimuntur. Atque id Natura in his colli vertebris peculiariter machinatur, quòd non adeò longas spinas à parvis illis vertebris, atque à thoracis lumborumque vertebris producere tutum fuerat. Deinde major musculorum copia, eaque admodum varia, in cervicis posteriori sede, quàm in aliis dorsi partibus collocatur: quemadmodum ubi musculos scapulas, thoracem, caput & dorsum moventes persequar, auditurus es fusissimè. Porrò musculorum etiam gratia, secundae vertebrae spina proceriùs, quàm aliquot ipsi succedentes spinae, exeritur, caeterisque latior & crassior visitur, quòd scilicet haec privatim f tertio musculorum caput moventium pari, & g sexto quoque principium praebeat. Ne tamen Natura injustè ex gracili vertebra prolixiorem latioremque educeret spinam, ipsa secundam aliquot sibi subditis grandiorem effecit. quanquam id non tam spinae producendae gratia, quàm ut secunda articulationi abundè sufficeret, quam cum prima molitur vertebra. Atque hoc illud est, quod antea innuimus, Naturam semel ac iterum superiorem vertebram inferiore majorem creasse. Secunda enim crassior, & major validiorque est tertia: dein primam vel transversorum processuum occasione, omnibus cervicis vertebris latiorem esse, suprà docuimus.

c 5, 6, 7 figuris s.
** 9 fig. t. & 8 fig. charactere 11.*
d 8 fig. ξ. π.
e 1 fig. cap. 16 N, O, P. Haec erunt obvia, si 7 fig. spinam cum spinis caeterarum figurarum contuleris. aut N, O, P observes 1, 2 figurae capitis 16.
f 14 musc. tabul. A, B.
g Eadem tabula, K, L.

Secundam vertebram aliquot sibi subditis majorem esse.

Transversorum cervicis vertebrarum processuum natura.

Foramen transversorum processuum.

Caeterùm transversi processus in reliquis colli vertebris non admodum exporriguntur, h & in primis secundae vertebrae, cui brevis & simplex utrinque transversus obtigit processus. Videtur autem is in secunda vertebra minus quàm in aliis prominere, breviorque esse, propter hujus vertebrae capitulorum, quae primae sinus subeunt, amplitudinem, crassitiemque. Insuper ea capitulorum amplitudo in causa etiam est, i foramen quo transversus secundae vertebrae processus perforatur, non rectà, sed obliquè exsculptum videri, secus atque in prima cervicis vertebra, k & quinque secundae subjectis, quarum transversus processus recto amploque foramine pervius est, quo solae cervicis ornantur vertebrae, ut l venam arteriamque sursum ducant, quae dorsali medullae, ac tandem ipsi cerebro sanguinem spiritumque derivant. Praetera quatuor vertebrae, quae statim secundam sequuntur, hoc etiam peculiariter sibi vendicant, quòd illorum m transversi processus ampli & bifidi sunt: non tamen, ut earundem spinae, asperi & inaequales. Transversi enim processus, forma invicem respondent, & interior ipsorum pars semper latior est, elatiusque ipsa posteriori effertur. Spinae autem partium impar in omnibus quasi vertebris est forma, & illae perpetuò variis modis protuberant & exasperantur. Quamvis interim haec transversorum processuum amplitudo ac bipartitio eadem ratione accidat, qua spinas bifidas esse, prius relatum est, nimirum musculorum in primis ortus insertionisque gratia. Ut enim alios hujus sedis praeteream musculos, utrinque transversis vertebrarum processibus privatim n duos committi, in secundo libro scribemus, quorum beneficio collum, & postea secundario motu caput in latera ducuntur. Hi musculi in utroque latere ita collocantur, ut unus anteriori transversorum processuum sedi, alter verò posteriori ascribatur. Septima interim cervicis vertebra transversos processus (qui canibus & simiis rarò perforantur) latos quidem obtinet, at admodum obscurè bipartitos. Quum enim ampli procerique sint, nulla incumbit necessitas, eosdem quoque bifidos fieri, praecipuè quando musculi collum in latus ducentes, non adeò validè septimae ac caeteris committantur: quòd haec obscurè, non secus quàm thoracis vertebrae, in latus moveatur.

h 5, 6, 7 figuris u.
i 5, 7, 11 fig. x.
k 8 fig. α.
l ultima 3 lib. figura s.
m 8, 10. fig. y, z. & 9 figurae numeri 7, 8, 9, 10.
n 8 musc. tab. alter C notatur. 14 autem tab. alter N.

Ascendentium & descendentium processuum natura.

o Ascendentes p descendentesque processus, quibus vertebrae mutuò articulantur, in omnibus cervicis vertebris secundae subjectis sibi similes sunt: & secunda quoque descendentes processus obtinet, aliarum processibus non dissimiles. Qui itaque deorsum spectant, & subditam admittunt vertebram, orbiculari sinu ab anteriori sede insigniter obliquè deorsum in posteriora ducto, & nihil minus quàm altè caelato incisove, ornantur. Ascendentes verò processus, qui incumbenti immittuntur vertebrae, capitulum orbiculare habent, quod adeò leviter superficietenusque extuberat, ut ignores sinuumne id, an capitum numero adscribere debeas. Hoc capitulum ascendentium processuum sinui congruit:

o 9, 11 fig. δ, & numeri 8 fig. 3, 4.
p 6, 7, 9, 11 fig. γ.

a
b
Metire obliquum ductum ab a ad b.

&

& cartilagine perinde ac sinus incrustatum, ab anteriori sede deorsum in posteriora admodum etiam obliquè fertur. id quod non obiter considerandum est. Nam obliquus ille ductus in cervicis vertebris, quae thoraci propriores sunt, minor semper, ac secundùm corporis longitudinem rectior evadit, quòd illae vertebrae non adeò laxè ac superiores moveri, atque ob id etiam non tam laxè articulari debeant.

Corporum cervicis vertebrarum contextus.

Hic confer cervicis vertebras, thoracis & lumborum vertebris fig. cap. 14.

q 9 *fig.* ζ. & 8 *fig.* ϱ.

r 9 *fig.* η, θ, ϰ. *Nonae autem figurae numeri* 1, 2.

* *fig. cap.* 14 R, R.

Verùm Natura non solum his vertebris laxiores communicavit articulos, sed ut collum promptiùs omnino quàm reliquae dorsi partes, insigni usu moveri possit, ipsa aliud insuper colli vertebris privatim elargitur. Quum enim vertebrarum thoracis & lumborum corpora invicem planis minimeque extuberantibus committantur superficiebus, ad eum modum, quo duo ampli asseres mutuò incumbunt, Natura q inferiorem cervicis vertebrarum corporis partem oblongam, capitisque alicujus articuli ad motum evidentem facti ritu, extuberare voluit, ac r superiorem corporis vertebrarum partem amplo sinu ita excavavit, ut oblongum superioris vertebrae corpus in hunc subditae vertebrae sinum ingrediatur, vertebrarumque compago ad motum, potissimùm verò lateralem, & qui versus humeros fit, promptior consurgat. Atque haec compago, quae etiam, ut in thorace & lumbis, * cartilaginei, & impense crassi, pulchreque vicissim cedentis & assurgentis ligamenti perficitur interventu, in secundae vertebrae cum tertia, & deinde in aliquot subjacentium vertebrarum corporibus magis est conspicua. Colli autem septima, primae thoracis quasi omnino plana innititur superficie, ac etiam ipsius corpus elatiori sede non adeò atque superiorum vertebrarum excavatur: idque praecipuè accidit, quòd superiores laxius inferioribus moveri, ex usu sit. Quòd verò secundae vertebrae corpus in s anteriori sede non planum reliquorum cervicis vertebrarum corporum modo visitur, at tubere secundum longitudinem ducto, amplioris lineae forma eminet, & utrinque ad ejus tuberis latus deprimitur, t musculi illi in causa censendi sunt, qui collum flectentes, & hac sede coëuntes, in istam vertebrae corporis formam validius inseruntur. Verùm quum tertia cervicis vertebra secundae subjaceat, & utriusque lateris collum flectens musculus supra hanc etiam inseratur, non mirum est, anteriorem corporis tertiae vertebrae faciem secundae vertebrae nonnihil esse consimilem: imò dictorum musculorum occasione anteriorem omnium cervicis vertebrarum sedem veluti compressam, non autem ut thoracis lumborumque vertebrarum, semicirculi, aut potius nostri C instar, protuberantem videri.

s 5, 10 *fig.* λ, μ, ν.

t 8 *musc. tab.* A, B.

Processuum numerus.

Lib. 13 de Usu partium.

Observato hic 8 figuram, cujus numeri processus seriatim denotant.

Quae quum ita se habeant, neminem latet, omnibus cervicis vertebris non eundem processuum obtigisse numerum. Ne autem aliquid hic praetermisisse videar, necessum fuerit vel Galeni nomine, alicujus vertebrae cervicis processus ita recensere, ut undecim numero in illis processus adinvenias: totidem namque his vertebris à Galeno adscribuntur. Assumito itaque tertiam, aut quartam, aut quintam, aut sextam colli vertebram, ac primùm duos numerato processus in superiori corporis sede, utrinque videlicet unum ad latus cavitatis, cui incumbentis vertebrae oblongum corpus insidet. tertium autem & quartum recense duos adscendentes processus, qui incumbentem subeunt vertebram: quintum vero & sextum, duos descendentes, quibus subditae vertebrae adscendentes processus excipiuntur. Porrò septimum, octavum, nonum & decimum, numerabis transversos processus: qui quum utrinque sint singuli, ac illi rursus gemini bifidique cernantur, quatuor constituunt processus. undecimus erit ipsa spina. Verùm quum vertebrae, quibus geminus utrinque transversus accidit processus, spinam quoque u bipartitam gerant, nihil obstiterit, cur minus hic duodecimum quoque fingas, Galeni numerum aucturus. Item quia x oblongum vertebrae corpus inferiori sede processus modo quoque educitur, quid prohibebit, & id pariter decimitertii processus loco, caeteris adjicere? Quòd autem in prima cervicis vertebra, & secunda, septimaque, alius processuum observetur numerus, isque adhuc varius, citra negotium ex his quae hactenus scripsimus, promptè colligitur.

u 8. *fig.* ξ, π.

x 8 *fig.* ϱ. & 9 *fig.* ζ.

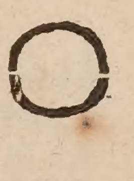
Foraminum nervos in latera transmittentium natura.

y *fig. cap.* 14 Q, Q.

z 8, 9 *fig.* ς.

a 7 *fig.* τ.

In colli vertebris.



y Foramina in vertebrarum lateribus, nervis à dorsali medulla transmittendis, & venis quoque ac arteriis ad illam admittendis parata, eadem serie sub secunda cervicis vertebra ad sacrum usque os constituuntur. Inter latus enim posterioris sedis corporis vertebrae, & ascendentes descendentesque processus, sinus quidam z supra a infraque in ambobus lateribus exsculpitur, qui cum proximae vertebrae sinu commune foramen efformat, quo nervus prosilit. Verùm sinus isti in omnibus vertebris non pari se habent modo: in cervicis enim vertebris semicirculus in superiore vertebra, & semicirculus in inferiore exsculpitur, utraque vertebra parem operam ad foraminis constitutionem praestante. Aut si quis adamussim singula excutiat, inferior vertebra in cervice paulo majorem portionem foraminis constituit, ipsa superiore. b Sinus enim in superiore vertebrae parte, c inter processum ascendentem, & processum quem elatior corporis vertebrae pars producit, exsculptus, profundior est d sinu qui e inter descendentem processum & corpus vertebrae caelatur. In lumborum vertebris contraria est ratio: superior enim vertebra superiorem foraminis sedem lateraque efformat, inferiore interim vertebra duntaxat inferiorem foraminis partem, seu veluti tertiam solum circuli portionem, constituente. Sinus enim in illis vertebris inter corpus ac descendentem processum exsculptus, multis numeris ejus cavitatem superat, qui in superiore vertebrae parte inter corpus ipsius & adscendentem processum occurrit. Thoracis autem vertebrae medio se habent modo:

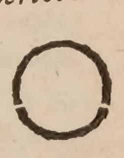
b 8, 9 *fig.* ς.

c 9 *fig. inter* δ & θ.

d 7 *fig.* τ.

e 7 *fig. inter* β & ε.

In lumborum vertebris.



In thoracis vertebris.

modo: quae enim ex illis collo propius accedunt, colli vertebris hoc nervorum foramine respondent: quae juxta lumborum vertebras consistunt, lumborum etiam vertebris in foraminis forma assimilantur. Quamobrem verò Natura, in alia sede nervorum foramina [f] inter occipitis os & primam vertebram, ac rursus [g] inter hanc & secundam caelaverit, quàm in reliquis vertebris, cuivis obvium esse arbitror, qui primae vertebrae cum capite, & ejusdem vertebrae cum secunda, articulorum compagem sedesque intellexerit. Hae namque liquidò commonstrant, in lateribus articulo occupatis, vertebras illas insculpi neutiquam potuisse, nisi prorsus infirmum invalidumque Natura hic fecisset contextum, & mutuo ossium in assiduis motibus affrictu, nervos rumpi vitiarique cupivisset. Qua verò providentia haec foramina [h] in sacro osse exsculpsit, in ejus ossis historia percursa.

f 2 fig. cap. 11 lib. 4 H, & 3 fig. F.
g 2 fig. cap. 11 lib. 4 N, & 3 fig. I.
h 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 25. ad 30 usque. & 3 fig. E. ad 56.

Vertebrarum appendices.

Caeterùm quod ad praesens Caput adhuc spectat, colli vertebrae aliud nihil sibi privatim adsciscunt. Nam etsi illarum vertebrarum secundam sequentium corpora superius inferiusque, & ipsius etiam secundae corpus infrà appendices in minoribus natu ostendant, id quoque omnibus thoracis & lumborum vertebris commune est. Quemadmodum & vertebras non uno osse in puerulis efformari, omnibus commune est vertebris. Prima enim cervicis duobus constat ossibus, invicem appendicum more commissis, ubi primae [i] anterior pars consistit, & [k] quà aliae in spinam exacuuntur. [l] Reliquae autem cervicis & thoracis & lumborum vertebrae, praeter appendices, tribus extruuntur partibus. Una enim linea cartilagine oppleta, à foramine dorsali medullae parato ad spinae usque apicem pertinet. Aliae autem duae ab eodem foramine productae, corpus vertebrae à duobus transversis processibus, reliquisque vertebrae posterioribus partibus dirimunt. Caeterùm in aetate paulo provectioribus, haec ossium frequentia aboletur: appendices tamen etiam vigoris tempore aliquando non ita difficulter distinguuntur. In senibus autem non solum appendicum connexus obliteratur, verùm vertebrarum corpora aliàs magno intervallo ob [m] cartilaginei ligamenti interventum dissita, adeò coalescunt, ut modò tres, modò quatuor vertebras in illis ita concrevisse, ac simul in coemiteriis effodi videas, ut invicem divelli nequeant. Coalitus iste quorundam tempore pronascentium processuum fit interventu, quos corpus unius vertebrae ab externa ipsius superficie in aliud producit. Caeterùm coalitum hunc in causa esse, cur minus dorsum moveant senes, & quòd nequaquam dorsum exstendant, ipsique magis incurventur, neminem ambigere reor, praecipuè si quis aliquando gibbosi vertebras inspexerit, hasque incurvatas, quodammodoque luxatas, suisque corporibus pertinacissimè unitas. Quanquam ad haec, difficilem in senibus motum augent ossium superciliorum mira asperitas, & ossium tubercula, quae capita in suis finibus moveri prohibent. Postremò & insignis ligamentorum durities prompto vertebrarum motui obstat.

Vertebram in pueris pluribus constare ossibus.

i 2 fig. M. 3, 4 fig. L.
k 3, 4 fig. X.
l prima linea, in 7 fig. à foramine illo pers duceretur. secunda autem & tertia à foramine per τ & τ.
m fig. cap. 14 R.

Vertebrarum in senibus nexus.

Quae hoc capite Galeni scriptis parum convenerunt. Lib. 12. de Usu partium. 4 de Administ. dissect. lib. de Ossibus, cap. 8.

Huic Capiti modò finem imponerem, si in cervicis vertebrarum historia mihi prorsus cum Galeni scriptis convenisset. nam ut pleraque taceam, quibus Galenum ex primae vertebrae transversorum processuum amplitudine, ex viis ramos primi paris & secundi dorsalis medullae nervorum transmittentibus, ex septimae vertebrae transversi processus perforatione, ejusmodique non paucis, simias potius & canes, quàm hominem in illis vertebris descripsisse, levi negotio ostenderem, neutiquam praetereundum est, Galenum de capitis supra primam vertebram, & primae vertebrae supra secundam, & dein reliquarum cervicis vertebrarum motibus, longè secus ac ego sentire. Quinimò id tantò diligentius venit expendendum, quanto majori studio Galenus, diligentem & eruditum solertemque & industrium requirit auditorem, qui ea capere possit, quae in duodecimo de Partium usu libro, de capitis motibus pertractat. Quid multa? tam paucos quae inibi docentur assequuturos contendit, ac velut rei difficultate lectorem, cumque inprimis qui in Mathematis & demonstrandi methodo parum est exercitatus, ita deterret, ut nemo non conari debeat ipsius sensa eruere, ac denique num ex merito ab illis tantopere declinem, hunc in modum mecum observare. Galenus capiti duos motus adscribens, unum in annuendo renuendoque, alterum in latera fieri docet. ac prioris quidem loco eum habet, quo caput antrorsum flectimus, inclinamus, annuimusque, ac deinde quo caput retrorsum reflectimus, & reclinamus, ea prorsus functione, qua Thraces & Cretensium plerique hac etiam aetate abnuunt. Illi enim abnuentes, in posteriora caput rectà removent, sublevantve: non autem ut nos, id circumagunt, seu circumducunt. Caeterùm altero motu Galenus illum subaudit, quo caput in latus inclinamus, ac veluti humeris seu scapulis admovemus. Quòd autem haec de laterali motu, atque adeò de renuendo annuendoque ipsius sit sententia, ex quarto de Administrandis sectionibus libro doceberis, si modò accuratè expendas, quo situ Galenus occipitis ossis capitula, quae primae vertebrae inarticulantur, locari, assurgere, innitique asserit, quum in hoc illudve latus caput agitur, & quum ex Galeni placito renuimus annuimusve: qui priorem motum, qui annuendo renuendoque fit, secundae cervicis vertebrae beneficio, aut supra secundam perfici affirmat: posteriorem verò, quo caput in latera ducitur, supra primam cervicis vertebram fieri ait: quemadmodum cùm ex pluribus ipsius locis, tum praecipuè ex quarto de Administrandis sectionibus libro colligere promptissimum est. Ut

Galeni de capitis motibus sententia.

enim

enim illos libros omnium postremos scripsit, ita quoque suam sententiam & brevius & apertius in illis, quàm aliàs, explicuit. Num verò hoc ejus placitum veritati sit consonum, ipse nunc mecum inquirito: aliter multo quàm Galenus, capitis motus constituens.

Alia quàm Galeni de capitis motibus sententia.

Caput itaque aut primario motu quiescente collo movemus, aut secundario, quum scilicet caput colli motum sequitur, etiamsi id in aliam partem, quàm collum movetur, ducere coneris. Proprii capitis motus duo sunt. priore id antrorsum flectimus, retrorsumque inclinamus, extendimusve: quem motum conficis aut rigido immotoque collo, aut collo etiam simul moto, sive id pari motu cum capite agas, sive contrario. Quamvis enim in anteriora collum ducas, caputque necessariò collum insequatur, nihilominus tamen caput proprio motu in posteriora possis reflectere, & unà promptè observare, collum & caput seorsum proprios & privatos in flexu reflexuque motus obtinere. Alter proprius capitis motus, is censendus est, quo caput ita quodammodo circumducimus, in gyrumve agimus, ac rota ad axem revolvitur, quemque etiam quiescente collo obibis, si modò dextra, modò sinistra vicissim intueri studueris, caputve circumverteris. Praesens motus capiti omnino est proprius, & collum illo destituitur. unde etiam quocunque modo collum moveris, hic capitis circumactus commodè perficitur. Flexo enim collo, capiteque cum illo inclinato, id facilè in gyrum ducis. sic etiam, si collum fuerit extensum, aut in latus humero admotum, caput promptè circumagis. Caeterùm ut caput uno motu, qui circumactu fit, privatim donatur: ita collum quoque peculiarem motum, quo in latus veluti ad humeros ducitur, sibi vendicat. Caput enim nullum proprium obtinet motum, quo in latus inclinatur, sed colli tantum beneficio, motuque secundario illuc fertur. Nobisque denegatum est, caput huic illive scapulae vel minimum, nisi collo illuc ducto, admovere. Duobus itaque propriis motibus caput donatur: quorum priorem, qui flexione ac reflexione perficitur, capitis cum prima cervicis vertebra, articulorum beneficio, celebrari diximus: uti posteriorem motum, quo caput in gyrum agitur, supra secundam cervicis vertebram, velut ad axem confici, relatum est. Mea itaque sententia duplicibus capitis cum prima vertebra articulis caput flectitur & extenditur, seu antrorsum retrorsumque rectissimo motu ducitur. Nulla autem ratione illorum articulorum ope in latera fertur, quamvis id Galeno tot locis sit proditum.

Caput supra primam vertebram flecti & reflecti, non autem in latera, aut aliter duci.

Immoto namque collo, caput ne tantillum quidem in latera movere possumus. Et, si caput supra primam vertebram in latus ageretur, quis ambigit, in eo motu primam vertebram debere immotam servari? si modò in motu alterum articuli os oportere quiescere, Aristoteles in libro de Communi animalium gressu, rectè demonstraverit. Praeterea, quum primae vertebrae cum capite articulationes sint ejusmodi, ut ne minimo quidem temporis momento parvam exarticulationem ac luxationem sustineant, quin homo mox respirationis expers, mutus, & absque motu & sensu, tanquam affecta nervorum radice, reddatur, quî poterimus cum Galeno Naturae tantam imponere oscitantiam, ut fateamur eam in dignissimis totius corporis articulis ita dormitasse, ut necessum sit, ossis quod movetur caput, ex sinu, cui aliàs inarticulatur, ita debere sublevari, ut sinum non amplius contingat, ipsique non aliqua ex parte ita firmetur & insistat, ut reliqua omnia ossa penitus ex suo sinu neutiquam in concreditis ipsis motibus abscedere dehiscereve novimus? Galenus namque caput supra primam vertebram in latus duci arbitratus, in quarto de Administrandis dissectionibus asserere coactus est, capite in dextrum latus ducto, dextrum tunc occipitii ossis capitulum in dextrum primae vertebrae sinum stringi, sinistrum verò capitulum ex sinistro sinu assurgere: & contrà, si quando caput in sinistrum latus inclinatur. Non igitur huic gemino capitis cum prima vertebra articulo motum in latus, sed simplicem flexum & reflexum tribuamus: & in Galeni excusationem haudquaquam studeamus hic comminisci, ab illo motum in latera intellectum, quem ego in gyrum & circumactu fieri dico: neque etiam illum motum supra primam vertebram fieri, cum Julio Polluce concedamus. Praeter id enim quòd Galenus illum motum minimè lateralis motus loco habuit, quis adeò stupidus est, ut duo oblonga occipitis ossis capitula mutuò distantia, & duos primae vertebrae sinus altos, seu profundos, & similiter oblongos, ac ab invicem lato intervallo diductos subeuntia, circumagi posse autumet? Quis enim unquam circinum utrisque cruribus asseri infixum, circumduci animadvertit? Neque est quod quis Galeno patrocinaturus, occipitis capitula sibi depressa planaque confingat, hacque ratione caput supra primam vertebram circumagi posse contendat. quum Galenus inter reliqua ossium capita, κορώνης nomine vix ulla unquam dignatus sit, praeter haec occipitis ossis capitula, quae passim κορώνας (sed non rectè admodum) vocat, eo nomine raros, qui in canibus potius quàm hominibus occurrunt, ossis occipitis capitulorum mucrones insinuans.

Non semel in libro de Ossib. & 4. de Admin. dissect.

Quod verò ad primae vertebrae cum secunda contextum attinet, neutiquam cum Galeno annuere possum, caput quovis tandem pacto illius auxilio flecti, & in posteriora reclinari. Quandoquidem si singula in horum ossium fabrica perquisiveris, secunda cervicis vertebra tibi trabem referet, cui terrae infosso axem infigimus. Ipse autem dens, axis erit: prima verò vertebra (cui caput in hoc circumactus motu, ac si cum illa unum idemque esset corpus, jungitur) trabi assimilabitur ad axem revoluto. Dein liga-

Supra secundam vertebram caput cum prima vertebra circumagi, neutiquam verò flecti & reflecti.

ligamentum denti tranſverſim obductum, abundè commonſtrat primam vertebram nequaquam ſuper ſecundam flecti. ſi modò quieto dente, prima vertebra antrorſum retrorſumque in flexu movenda eſſet. Quis enim ambigit, ligamentum id dentem in primae vertebrae cavitate continere? & illi non tantam laxitatem (etſi Galenus ipſi eam tribuat) adſcribi poſſe, ut primam vertebram adeò à dentis contactu in anteriora ferri ſinat, ut caput juſtum experiatur flexum? Porrò jam duo apud Julium Pollucem nomina mihi ſuccurrunt, quorum unum primae accommodat vertebrae, alterum ſecundae. ac prima quidem ἐπιστροφεὺς, ſecunda verò ἄξων ipſi nuncupatur. Haec nomina proculdubiò à veteribus manarunt, qui pueros in Anatome exercebant, hoc quidem nomine vertebram volentes innuere, ad quam velut ad axem alia circumvertitur: illo autem vertebram, quae tanquam ad axem circumvolvitur. Quòd verò à veteribus ante Galenum haec nomina uſurpata exiſtimem, praeter poëtas, Celſus mihi autor eſt, qui, tametſi ipſius codex, ubi cervicis explicat vertebras, vitiatus ſit, ipſeque minime à ſe intellecta verterit, attamen à veterum quopiam eam ſententiam aſſumpſiſſe videtur, quae meae ac ipſi denique veritati eſt proxima.

Lib. 12. de Uſu partium.

Non potuiſſe caput ſupra primam vertebram in latus duci, neque etiam circumagi.

Quòd autem Natura flexum tantum & reflexum, non verò inſuper alios duos motus, quorum alter in latera, alter in gyrum circumactuque fit, ſupra primam vertebram perfici voluerit (quemadmodum brachium & femur triplici motuum differentia aguntur) hinc potiſſimum factum ducito, quòd primam vertebram magis ampliusque quàm reliquas omnes, dorſalis medullae cauſa, perforari operae precium fuerit, quodque ob id unus duntaxat rotundus amplusque ſinus in illa efformari nequiverit, neque etiam occipitis os foraminis ſui occaſione in unum tantum grande caput extuberare potuerit. quod in illo primae vertebrae ſinu, perinde ac femur in coxendicis oſſis ſinu, omni motus ſpecie ageretur. Quum itaque duplici articulo, dextro nimirum & ſiniſtro, caput jungendum erat, omniſque propemodum duplex articulus ſimplici ſolum motui (quum ille inſignis eſt) famuletur, meritò Natura caput ſupra primam vertebram flecti ac reflecti voluit. Nam ſupra hanc in latus moveri haud potuit: niſi Natura hic ſui oblita, unum occipitis oſſis capitulum in uno vertebrae ſinu ſtringi, aliud verò capitulum egregiè attolli, ac à prima vertebra prorſus disjungi cupiviſſet: quae aliàs ſemper ſtudet, ut articuli oſſa mutuò ſint contigua, neque ab invicem abſcedant, & neſcio quam vacuam à Galeno confictam ſedem ſtatuant.

Lib. 4. de Adminiſtr. diſſect.

Praeterea minus adhuc caput in gyrum ſupra primam vertebram moveri potuit, niſi Natura acutum proceſſum in capitis amplitudinem, qua cerebrum continetur, à prima vertebra produxiſſet, ad quem caput perinde ac ad axem volveretur, ac deinceps alia quàmplurima nunc concinnè efformata, vitiare propoſuiſſet.

Non potuiſſe caput ſuper ſecundam vertebram flecti & reflecti, neque etiam in latus inclinari.

Super ſecundam itaque vertebram caput ſummo artificio in gyrum movetur. ſi enim flecteretur, dens dorſalem frangeret medullam. Quum enim quieſcente dente, prima vertebra deorſum duceretur, poſteriori ſede ſurſum elevata: tunc dorſalis medulla in primae vertebrae foramine prorſus coarctata, compreſſaque abrumperetur. Dein prima vertebra ſupra ſecundam retrorſum nullo modo reflecti poſſet, niſi prima in anteriori ſede, qua dentem continet, prorſus exſculperetur: primaque tunc vertebra à dente non praepedita, retrorſum liberè duceretur. Adde, caput neutiquam in latus ſupra ſecundam moveri potuiſſe: eadem ratione qua probavimus, lateralem motum ſupra primam nequiviſſe fieri. Aliàs enim neceſſum eſſet, primam vertebram in altero latere à ſecunda plurimùm attolli, quod periculum nunc in circumactu non impendet.

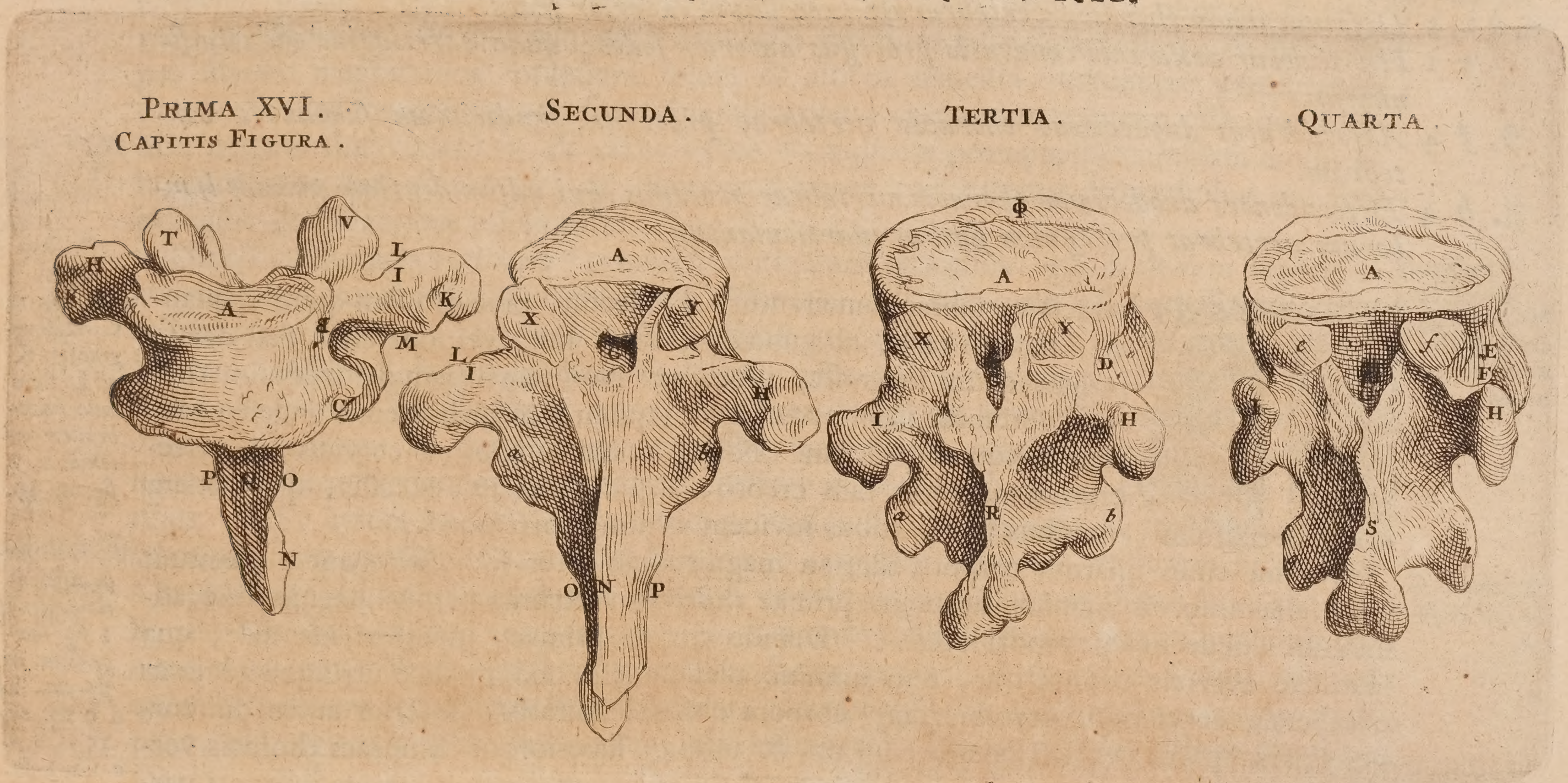
Quibus vertebris motus lateralis committatur.

Lateralem itaque motum Natura non vulgari induſtria omnibus cervicis commiſit vertebris, quae ſingulae ſeorſum in latus moveri nequeunt: verùm ſimul omnes ſuccedentibus motibus illuc adeò concinnè inclinantur, ut caput ſecundario motu in latus citra omnem noxam ipſarum auxilio commodè feratur.

CA-

CAPUT XVI.

DE THORACIS VERTEBRIS.



Quatuor Decimisexti Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Duodecim thoracis vertebrarum eas hic delineavimus, quas ostendendae illarum descriptioni sufficere duximus. Prima enim figura unam ex mediis thoracis vertebris anteriori parte delineatam ostendit, cui decem superiores thoracis vertebrae ferè correspondent.

Secunda, eandem vertebram, quae prima explicatur figura, posteriori facie spectandam offert.

Tertia figura, thoracis undecima vertebra posteriori facie ostenditur.

Quarta, duodecimam thoracis vertebram posteriori facie expressam continet.

A 1, 2, 3, 4 *In omnibus figuris A observatur, superiorem corporis vertebrae partem notans, cui* Φ. *inferior imagine correspondet.* Φ *verò in tertia figura positum, appendicem notat superiorem corporis vertebrae, quae adhuc post ossium coctionem & emundationem ferè relinquitur, & in humiliori corporis sede aliam habet sibi similem.*

B 1 *Medium ejus sinus, quem duabus vertebrarum corporis communem esse dicemus, cuique costae radix inarticulatur.*

C 1 *Ejusmodi sinus pars in inferiori vertebrae corporis sede sculpitur, quae tanto minor est superiori parte B insignita, quanto communis sinus costae articulandae paratus, ad subjacentem vertebram magis quàm ad superpositam pertinet.*

D 3 *Sinus undecimae vertebrae, cui undecima dextri lateris costa inarticulatur.*

E 4 *Sinus duodecimae vertebrae, cui duodecima dextri lateris costa coarctatur.*

F 4 *Sinus asper & profundus, ex quo ligamentum prodit, duodecimam costam suae connectens vertebrae.*

G 2, 3, 4 *Asperum foramen, posteriori vertebrae corporis sedi, quae dorsalem medullam respicit, incisum.*

H & I 1, 2, 3, 4 *Transversi processus vertebrarum thoracis.*

K 1 *Sinus in apice transversi processus, cui costa articulatur, conspicuus.*

L 1 *Sedes transversi processus, quam gibbam esse dicemus.*

M 1 *Sedes transversi processus cava.*

N, O, P 1, 2 *Spina, seu posterior processus. ac in secunda quidem figura superior spinae exprimitur sedes, in qua N & O & P tres lineas notant, triangularem figuram simul constituentes. & intervallum inter N ac O una est superficies superior, & aliud intervallum inter N & P altera est superficies superior. Verùm prima figura tertiam spinae superficiem notat, quae inferior est, ac inter O & P consistit. Quod autem juxta N in prima figura non umbratum cernitur, alterius superiorum superficierum est portio.*

Q 1 *Linea in tertia superficie extuberans, quae aspera & inaequalis est.*

R 3 *Spina undecimae thoracis vertebrae.*

S 4 *Spina duodecimae thoracis vertebrae.*

T, V 1 *Vertebrarum thoracis, quae supra duodecimam consistunt, adscendentium processuum anterior sedes.*

X, Y 2, 3 *Adscendentium thoracis vertebrarum processuum posterior sedes, qua illi processus extuberant, & cartilagine incrustantur.*

a, b 2, 3 *Descendentium thoracis vertebrarum processuum exterior sedes.*

c 1 *Hic videtur dextri descendentis processus anterior sedes, quae cartilagine obducta sinuatur.*

e, f 4 *Adscendentes duodecimae thoracis vertebrae processus, undecimam subeuntes vertebram.*

g, h 4 *Descendentes duodecimae thoracis vertebrae processus, qui adscendentium primae lumborum vertebrae processuum finibus inarticulantur.*

Plurimum duodecim thoracis esse vertebras.

Thoracis vertebrae numerantur [a] duodecim, praeterquàm quòd aliquando, tametsi raro, aliquibus vel deest una, vel superest. Sed deesse rarius, quàm superesse, invenitur. Non semel namque tredecim thoracis vertebrae mihi occurrerunt, quum interim hactenus undecim tantum nunquam viderim. Neque etiam lumborum cervicisque vertebrarum numerus tam crebrò, atque thoracis, excedit, quae etiam omnibus suis partibus invicem minimè correspondent.

a fig. cap. 14 C, D. integrae fig. K ad L. Dein totus vertebrarum contextus 1, 2 fig. cap. 19.

Qui earum se habent corpora.

Primùm enim ipsarum corpora tantum magnitudine inter se [b] discrepant, quantum una, alia collo est vicinior. atque ita primae thoracis vertebrae corpus magnitudine admodum duodecimae corpori cedit. [c] Deinde corpus primae, superiori sua sede, qua septimae cervicis connectitur, non omnino planum est, sed modicè utrinque ad latus extuberat, cervicisque vertebrarum [d] corpora obscurè imitatur. Inferior autem sui corporis pars, plana constat superficie, [e] uti & inferior superiorque omnium thoracis vertebrarum corporum superficies. Nullum enim thoracis vertebrarum corpus inferiori parte, vel levissimè deorsum exeritur, inque subsequentis vertebrae corporis sinum ([f] cervicis vertebrarum ritu) desinit. Utcunque etiam aliter Galenus attestetur, parem quasi articulationem thoracis vertebris tribuens, quam praecedente Capite cervicis vertebrarum corpora moliri docuimus. Ad haec, primae secundaeque thoracis vertebrae corpus non adeò anteriori parte orbiculatim prominet, ac reliquarum thoracis vertebrarum corpora, quae multo magis quàm supremarum corpora ad semicirculi, seu potius literae C convexi imaginem accedunt, proceriusque in thoracis cavitatem protuberant. Videntur enim duae superiores thoracis vertebrae, cervicis vertebrarum modo, in anteriori corporis sui sede depressae, multoque magis convexum semiparenthesis (, quàm C exprimere. Quod ipsis privatim cùm articulationis laxo motui aptae gratia, tum [g] musculorum collum flectentium occasione evenit: qui ita primarum thoracis, omniumque cervicis vertebrarum corporibus utrinque insternuntur, ut liquidò ea corpora ab illis in planum comprimi constet. Praetereà omnibus thoracis vertebrarum corporibus hoc commune accidit, quòd utrinque sinus habeant, costarum capitibus inarticulandis aptos. Verùm ut haec in illo articulo variant, ita etiam iisdem omnino sinibus non omnes vertebrae decorantur. Ubi enim prima thoracis vertebra secundae committitur, & secunda tertiae, atque ita deinceps ad nonae usque cum decima connexum, [h] sinus quidam in ambobus lateribus juxta [i] foramina nervos transmittentia insculpitur, utrarumque invicem colligatarum vertebrarum corporibus communis, ac partim in superioris vertebrae corpus, partim in inferioris excisus. quanquam interim grandior ipsius portio ad inferiorem potissimùm pertineat vertebram. Sinus iste cartilagine incrustatus, obtusi anguli penè forma caelatur, quemadmodum & costarum [k] capitulum sinum subiens, anguli obtusioris modo extuberat. Caeterùm prima thoracis vertebra cum undecima & duodecima hoc habet proprium, quòd utrinque peculiarem offerat sinum, proximis ipsi vertebris non communem, in ipsiusque duntaxat corpore incisum. Ad superiorem enim sedem corporis primae thoracis vertebrae, sinus utrobique exsculpitur rotundus, & satis insigniter cavus, ac denique cartilagine oblitus, cui primae thoracis costae radix rotundo capitulo inarticulatur. Deinde ad inferiorem hujus sinus sedem alius insigniter profundus conspicitur, asper, & foraminibus quibusdam inaequalis, nullaque cartilagine inunctus: à quo validissimum prodit ligamentum, costam in suo sinu robustissimè stringens. Pari ratione rotundus sinus in duodecima tantum vertebra, duodecimae costae gratia insculptus, ad inferiorem ipsius sedem, alium quoque asperum, sed minus inaequali primae vertebrae sinu, profundum adipiscitur, ligamenti duodecimam costam firmius vertebrae adnectentis nomine caelatum. Postremò thoracis vertebrarum corporibus etiam substantiae ratione quaedam accedit differentia. quanto enim cujusque vertebrae corpus grandius majusque est, tanto etiam minus apparet solidum, sed fungosum, & multis inaequalibus variisque foraminibus incerta serie punctum, in quae venae arteriaeque corpus vertebrarum enutriturae subintrant. Nisi enim vasorum surculi crassorum ossium substantiae insinuarentur, impossibile esset, mediam intimamque, & à superficie remotissimam ossis sedem, sibi nutrimentum (quandoquidem ita à vasis ossa perreptantibus distat) allicere. Inter caetera hujus

b c Hanc molis differentiam ostendit 1 fig. integrarum, ac fig. cap. 14.
d 9 fig. cap. 15 η, κ, θ.
e 1, 2, 3 fig. A.
f 8 fig. cap. 15 ε, & 9 fig. ζ.

Lib. de Ossib. cap. 9.

g 8 musc. tab. A, B.

Sinus, quibus costae ad vertebrarum articulantur corpora.

h 1 fig. B, C. Sed manifestius 3 fig. cap. 19 X, d.
i 1 fig. cap. 14 Q, Q.
k 4 fig. 19 cap. L. Haec petes ex 4 fig. E, F.

Caeca foramina in vertebrarum corporibus.

l 2, 3, 4 *fig.* G. hujus generis foramina, nullibi insigniora se offerunt, [l] quàm in posteriori corporis ver-
tebrarum regione, dorsalem medullam respiciente. in qua plurimis vertebris unum pecu-
liare cernitur foramen, pro vertebrae mole magnum, & asperum, & in multa caeca de-
finens foraminula. Et quamvis Galenus haec privatim lumborum vertebris videatur ad- *Libro de Ossi-*
scribere, si tamen quis singula studiosè rimabitur, conspiciet primam lumborum & tho- *bus, cap.* 10.
racis duodecimam, & undecimam, aliquotque vertebras ipsis superpositas, ea foramina
pro illarum magnitudine insigniora, plura & altiora nancisci, harumque vertebrarum
corpus illorum foraminum occasione fungosius quàm caeterarum omnium esse: quòd sci-
m *fig.* 6 *cap. lib.* 3 *praepositae* ζ *versus* ο. licet magnae sint vertebrae, & cavae venae [m] caudicem promptuarii cujusdam modo si-
bi innitentem non sortiantur, ac duntaxat [n] venae pari carentis propaginibus hic ferè
n *ejusd. fig.* F, *dein* G. exhaustis & cessantibus implicentur.

Omnibus thoracis vertebris [o] transversi obtigerunt processus, qui in novem superiori- *Transversi*
o 1, 2, 3, 4 *fig.* H, I. bus vertebris vix quicquam magnitudine differunt, costarum quae ipsis articulantur, sub- *processus cujusmodi.*
servientes contextui. Decimae verò vertebrae processus minus quàm superiorum verte-
brarum extuberant: ut etiam decimae costae, quae ipsis articulantur, admodum parvae
sunt, & spuriae. Undecimae autem vertebrae transversi processus, minores sunt de-
cimae processibus: & duodecimae processus, undecimae cedunt processibus. quòd sci-
licet undecimae & duodecimae thoracis costae vertebrarum duntaxat articulentur corpo-
p 1 *fig.* K. & 3 *fig. cap.* 19 *c, b.* ribus. Ad [p] apices itaque transversorum processuum, novem superiorum thoracis ver-
tebrarum sinus cartilagine incrustati occurrunt, quibus quoddam costarum articulatur
q 4 *fig. cap.* 19 M. [q] capitulum. In transversis autem decimae vertebrae processibus ejusmodi sinus aut nul-
li, aut interdum obscuri conspiciuntur: in duarum verò infimarum processibus nulli pe-
nitus occurrunt. Praeterea sinus in transversorum processuum apicibus sculpti, omnes
quidem anteriore processuum sede habentur: verùm alii ejus sedis medium magis occu-
pant, alii regionem ipsius superiorem, alii inferiorem. Primae enim vertebrae transver-
sorum processuum sinus deorsum spectant, nonae verò sursum, mediae autem medio se
habent modo. Quod Galenus quidem parum animadvertisse videtur, quum costarum *Libro de Ossi-*
nexus explicans, hujusmodi sinus omnes deorsum spectare, ac inferiori apicis transver- *bus, & octavo*
sorum processuum sedi insculpi arbitratur. qui decimam thoracis vertebram, & duas huic *de Administ.*
subjectas nequaquam transversis processibus in 13. de Partium usu, ob id debebat priva- *dissect.*
re, quòd illi totius dorsi in latus motum essent praepedituri. Si enim motus illius ratio-
ne Natura transversos processus illis vertebris abesse voluisset, non magis vertebras deci-
mae (quam Galenus adscendentibus suis ac descendentibus processibus, ut paulò pòst di- *In lib. de*
cemus apertius, à proximis ipsi vertebris excipi tradidit) subditas, quàm superpositas, *Ossib.*
debuisset illis processibus privare. Nam si inferiorum vertebrarum transversi processus
motui laterali obstaculo erant futuri, profectò superiores non minus illi motui, quàm in-
feriores obstitissent. Quemadmodum enim dorsi pars, quae vertebrae suprà infraque ex-
ceptae subjicitur, sursum in illo motu ducitur: ita etiam superjacentem partem deorsum
ferri necessum est, si modò veluti in semicirculum dorsum in latus duci debeat, cujus
semicirculi circumferentiae medium punctum vertebra illa meritò censetur, quae suprà
infraque (quaecunque ea tandem sit) suscipitur. At quid opus est huic sermoni, adhuc
propter vertebram utrinque susceptam intellectu difficili, immorari? quum decima, &
duae ipsi succumbentes thoracis vertebrae, tam insignes transversos processus habeant,
quàm illorum usui in musculorum exortu insertioneque expedit. Quin etiam Galenus sui *Tum alibi*
nescio quàm memor, passim omnes costas duobus internodiis articulari prodidit, uno *saepius, tum*
scilicet vertebrae corpori, altero autem transverso processui. quod si esset (uti sanè non *maximè octavo de Ad-*
est) numquid & decima thoracis vertebra, & duae ipsi subditae, necessariò transversis *min. dissect.*
donarentur processibus? Quo autem ductu illi aut sursum aut deorsum porrigantur, tunc
dicemus, quum thoracis vertebrarum spinas sermoni quoque addiderimus.

Natura enim omnibus thoracis vertebris spinam toto incessu simplicem, minimeque *Thoracis ver-*
r 8 *fig.* 15 *cap.* ξ, ϖ. [r] bifidam largitur, etsi interim in omnibus vertebris non sibi forma similem. Superiores *tebrarum spi-*
namque novem vertebrae [s] longissimas educunt spinas, non admodum amplas, attamen *nae.*
s 1, 2 *fig.* N, O, P. ex ampla basi in mucronem sensim desinentes, triangulique imaginem ita referentes, ac
t 2 *fig.* N. si triangulari constarent pyramide. Superiori enim sede [t] rectam acutamque ostendunt
u 1, 2 *fig.* O, P. lineam, secundum ipsarum longitudinem exporrectam, & deinde utrinque ad [u] latera
juxta inferiorem ipsarum sedem, consimilem etiam obtinent lineam. adeò ut spinae unius,
x 2 *fig. una ab* O *ad* N, *altera ab* N *ad* P. tres longae acutaeque lineae, ternas superficies efforment: quarum [x] duae superiorem
spinae sedem constituunt, [y] tertia autem inferiorem. Tres istae ejusdem spinae superfi-
cies, in novem superioribus vertebris ut plurimùm pares & aequè amplae cernuntur, &
y 1 *fig. inter* O & P. duae superficies exactè leves sunt: tertia autem & inferior aspera est, & veluti [z] linea
z 1 *fig.* Q. secundum ipsius longitudinem ducta interdividitur. Ab hac tertiae superficiei linea li-
gamentum prodit, quod lineae duabus reliquis superficiebus communi inseritur, quod-
que invicem spinas colligans, intervallumque earundem opplens, dextros spinae muscu-
a 7 *musc. tab.* S, T, V. los à sinistris dirimit, illi respondens ligamento, quod [a] inter ulnam & radium, [b] ac
b 1 *fig. cap.* 1 *lib.* 2 *a inter* E & I. inter tibiae os & fibulam consistere dicam. Interdum superiores superficies inferiori am-
pliores apparent, ipsaeque spinae à lateribus magis (quemadmodum in quadrupedibus

 oc-

occurrit) sunt depressae. Decima thoracis vertebra non ita prominentem, atque superiores vertebrae, spinam exerit, neque haec triangularem illam imaginem adeò scitè commonstrat. Duae enim superiores superficies amplae admodum sunt: tertia autem inferiorve angusta cernitur, eaque non depressa, minimeque aequalis. Praeterea spinae hujus mucro obtusus amplusque est, non, ut superiorum vertebrarum spinae, acutus & strictus. Undecimae vertebrae [c] spina adhuc minus quàm decimae exporrigitur, & utrinque magis deprimitur, ampliorque (si latera inspexeris) efficitur. Deinde inferior ipsius superficies in lineam insigniter extuberat, arctaque & aspera visitur, hujusque spinae mucro admodum obtusus est, ac spissus. Duodecimae [d] spina adhuc magis à superiorum vertebrarum spinis variat, ad lumborum vertebrarum [e] spinae imaginem magna ex parte accedens, quae utrinque admodum depressa est, & lata & ampla. Caeterùm ut omnibus vertebris non eadem spinarum forma accidit, sic etiam spinae invicem ductu discrepant. Novem namque superiorum thoracis vertebrarum spinae, ut & cervicis, insigniter declives feruntur, seu à summo ad imum tendunt. Decimae autem thoracis vertebrae spina minus quàm superiorum spinae deorsum connivet, magisque rectà retrorsum fertur. Undecimae spina adhuc rectius erigitur, & hujus rectitudinem duodecimae spina vincit. Verùm interim harum nulla adeò rectà fertur, quin ipsius mucro semper magis deorsum quàm sursum vergat. quod etiam omnium in lumbis vertebrarum spinis accidit, deorsum magis quàm sursum spectantibus. Atque haec in hominis dorso subaudienda sunt. Canibus enim, simiis, leporibus, & aliis ferè quadrupedibus prorsus contraria est ratio, Galeni dogmatibus pulchrè quadrans. His enim decimae thoracis vertebrae spina neque deorsum neque sursum vergit: & duae deinceps, quae statim decimae subjiciuntur, spinam habent obscurè superiora suo mucrone spectantem. Reliquae verò has adhuc subsequentes, spinas obtinent ab imo sursum porrectas.

Spinarum ductus.

Lib. de Ossib. & libro 13. de Usu partium.

c 3 *fig.* R.

d 4 *fig.* S.

e 2 *fig. cap.* 17 C, D, E, F, G. *Observato fig. cap.* 14. & 2 & 3 *fig. integrarum.*

Transversi colli vertebrarum processus, quemadmodum & novem superiorum thoracis, ex Galeni sententia, declives, seu à summo ad imum deberent porrigi: verùm id adeò obscurè leviterque fit, ut vix mentione dignum videatur. Quandoquidem si transversos colli vertebrarum processus non perfunctoriè consideraveris, illos dices [f] externo seu posteriori eorum latere deorsum respicere: [g] interno autem, seu anteriori latere, quod posteriori latius est, sursum tendere. Transversi autem novem superiorum thoracis vertebrarum processus, toto ipsorum corpore retrorsum sursumque magis, quàm deorsum feruntur. Verùm [h] superior eorundem pars gibba visitur, [i] inferior cava, & nonnihil sinuata, quasi hac ratione descensus ad inferiora speciem processus illi referrent. Transversi autem duodecimae thoracis vertebrae processus non solum sursum connivent, verùm etiam egregiè retrorsum ducuntur, quemadmodum & undecimae & decimae processus nonnihil sursum spectant. [k] Transversi vertebrarum in lumbis consistentium processus admodum obscurè sursum ducuntur: quanquam vertebra sacro ossi commissa, paulò manifestius caeteris, suos processus sursum efferre cernitur. Porrò in paulo antè commemoratis animalibus, transversi processus colli vertebrarum perquàm conspicuè & manifestò deorsum tendunt. Thoracis autem vertebrarum processus, aut non deorsum feruntur, aut admodum leviter. Lumborum verò vertebrarum processus insigniter in altum obliquè porriguntur, & Galeni descriptionibus ad amussim conveniunt. Quòd verò spinarum & transversorum processuum ductu ea animalia tantopere ab homine discrepent, musculi dorsum moventes in causa sunt, secus longè in hoc quam illis occurrentes, uti quoque admodum impar in utrisque dorsi motuum spectatur ratio. Quandoquidem verò musculorum historia in secundum usque librum nobis est differenda, quî adscendentes descendentesque thoracis vertebrarum se habeant processus, modò non inopportunè aggrediemur.

Transversorum processuum ductus.

Tum alibi, tum in lib. de Ossib.

f 8, 10 *fig. cap.* 15 x.

g *earundem fig.* z.

h 1, 2 *fig.* L.

i 1 *fig.* M.

k 1, 2, 3 *fig. cap.* 17 H.

Vertebrarum omnium quae supra sacrum os habentur, articulationum, quae istis constant processibus, ea est ratio, ut succumbens vertebra supra jacentem subintret, & ab illa suscipiatur, aut succumbens superiorem in suos sinus ita excipiat, ut universae, duabus tantum demptis, una parte suscipiant, altera suscipiantur. Prima enim cervicis vertebra, & superiori & inferiori sede suscipit. [l] superiori quidem occipitis ossis capitula, [m] inferiori autem secundam cervicis vertebram. etsi interim hi ad primam pertinentes vertebram articuli, adscendentibus descendentibusque nobis vocatis processibus (quum nimirum haec illis destituatur) non sint adscribendi. [n] Duodecima verò thoracis (nisi alia quaepiam interdum ejus vices subeat) utrinque, seu suprà infraque suscipitur, nullam interim admittens. Omnium itaque hac vertebra superiorum, ad primam usque cervicis, elatior, inferiorem ac substratam excipit, ut decima thoracis undecimam, & nona decimam. Quae autem sub utrinque suscepta locantur, superiori quidem sui parte superjacentem excipiunt, inferiori verò subjacentem ingrediuntur. atque ita prima lumborum vertebra à secunda, & haec à tertia suscipitur. Thoracis vertebrae supra utrinque susceptam repositae, eandem in adscendentibus descendentibusque processibus speciem cum [o] colli vertebris obtinent. Sunt porrò hae thoracis vertebrae, secundum Galeni sententiam in libro de Ossibus, novem superiores: aut alicubi in libris de Usu partium, decem. Is enim hic undecimam, illic verò decimam thoracis utrinque suscipi tradidit, uti in

Differentia ab adscendentibus & descendentibus processibus, eorundemque articulationis ratio.

Lib. 13.

l 2 *fig.* 15 *cap.* N *suscipit* 1 *fig.* B.

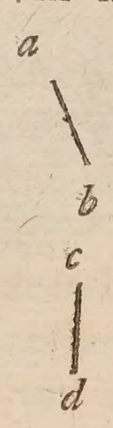
m 4 *fig.* 15 *cap.* Y *suscipit* 5 *fig.* c.

n *fig. cap.* 14 E, & 3 *integrarum ad* 12 *costam.*

o 7 *fig.* 15 *cap.* β. *dein* 9 *fig.* δ. & 11 *fig.* β, δ.

in simiis & canibus cernebat. Mihi autem nunquam in homine decima utrinque excipi visa est, sed plurimùm duodecima. Aliquando enim cum sacrum os quinque tantum ossibus efformatum reperi, undecima mihi utrinque suscepta occurrit. Verùm Bononiae Galli cujusdam sacerdotis ossa contexuimus, in quibus prima lumborum utrinque suscipitur, & illa transversos suos processus perinde sibi articulatos gerit, ut duodecima thoracis vertebra duodecimas costas. Quum igitur frequentissimè duodecima thoracis utrinque suscipi appareat, ab hac sequentem modò orationem instituemus. Undecim thoracis vertebrarum adscendentes p processus sursum extuberant, & in q exteriori posteriorive sede, notatu digna orbicularique circumferentia cartilagine incrustantur. quae adeò leviter ac plana superficie eminet, ut num sinus, num capitulum censenda sit, vix internoscas. Descendentes autem processus r interna anteriorive ipsorum sede, qua foramen dorsalis medullae gratia caelatum respiciunt, sinum adipiscuntur quodammodo orbicularem, & leviter ac superficietenus tantum exsculptum, & cartilagine incrustatum, nuperque dicto capitulo ad amussim correspondentem. Hi sinus & capitula, à colli vertebrarum processuum finibus capitulisque in ductu solum variant. Colli enim vertebrarum sinus & capitula obliquè ab anterioribus sursum porriguntur, aut contrà obliquè deorsum tendunt. Nihil enim refert, sive sursum, sive deorsum porrigi dixeris, modò obliquitatem illorum intelligas, & cum thoracis vertebrarum sinuum capitulorumque ductu eam conferas: qui quadantenus recto perficitur tramite, quo firmior, minusque ad motum sequax thoracis vertebrarum esset contextus. Quum igitur thoracis vertebrarum, ut & colli, adscendentes processus posteriori sua sede protuberent, descendentes verò interna sede caelentur, meritò adscendentes inferioris vertebrae processus, subintrant descendentes superioris vertebrae processus, inferiorque vertebra à superiori excipitur. Caeterùm lumborum vertebrae alia ratione coordinantur. s Adscendentes enim illarum processus interno latere quo se invicem illi respiciunt, sinum habent oblongum, & ampliter satis cavum & rectum. t Descendentes autem processus, latere suo externo (modicè interim versus anteriora) oblongo & veluti recto protuberant capitulo, quod in inferioris vertebrae adscendentis processus sinu aptè excipitur. Adeò, ut in lumborum vertebris inferior vertebra suis sinibus superioris admittat capitula: secus quàm in cervice & thorace, ubi superior suis sinibus inferioris vertebrae capitula excipit. Duodecima autem thoracis vertebra u adscendentes processus similes gerit adscendentibus superiorum illi thoracis vertebrarum processibus, quos posteriori sua sede extuberare diximus. Atque ideo duodecima illis processibus undecimae thoracis vertebrae descendentes subit, ipsaque ab undecima excipitur. x Descendentes etiam duodecimae processus extuberant, non quidem ipsius adscendentium processuum modo, verùm ut descendentes vertebrarum in lumbis occurrentium processus. Quum igitur hi, adscendentium primae lumborum vertebrae processuum sinus subintrent, quid promptius colligi possit, quàm suprà infraque duodecimam suscipi? Verùm interim non ita multum refert, an haec, an undecima, an alia quaepiam utrinque suscipiatur: modò nos singularis Naturae hic non lateat industria, quae in dorsi medio vertebram effinxit stabilem, & utrinque ita susceptam, ut in cameratis & arcualibus aedificiis architectos inter utriusque lateris lapides unum locare cernimus, qui utrinque suscipitur, ipso interim nullum suscipiente: quemadmodum caeteri omnes unum lapidem suscipiunt, & ab alio excipiuntur, sustinenturque. Ut enim dorsum sibi dicatis ageretur motibus, hanc vertebram utrinque susceptam quiescere, quodammodoque firmari necessum fuit, reliquis interim omnibus ab hac & à se invicem leviter secedentibus. Illa enim quiescente, quum dorsum flectimus, superiores deorsum ducimus, inferiores autem aliquo pacto sursum incurvamus. In tensione verò rursus opposito motu vertebras agimus: si quidem hi dorsi motus, & alii quos antea commemoravimus laterales, circulari, non autem prorsus angulari figura celebrentur. Quàm parùm verò haec cum Galeni in decimotertio de Partium usu, placitis conveniant, si mutuò loca contuleris, promptè animadvertes. Hic autem in thoracis vertebris, ad radicem adscendentium descendentiumque processuum, adeoque ad posterioris earundem processus seu spinae exortum, insignes adhuc y observandae sunt asperitates, inaequaliterque extuberantes processuli, in hoc parati, ut valida hinc pronascerentur ligamenta, tantò robustius firmiusque thoracis vertebras invicem colligantia, quantò obscuriori motu thoracis vertebras, quàm cervicis moveri, ex usu fuit.

Quae quum ita sint, omnes thoracis vertebrae septem donantur processibus: z duobus nimirum transversis, a duobus adscendentibus, b & totidem descendentibus, c unoque posteriori, seu spina. Quî autem foramina nervos transmittentia, in thoracis se habeant vertebris, superiori Capite expressimus.



Ab a ab b colli vertebrarum processuum ductus metitur. à c vero ad d thoracis.

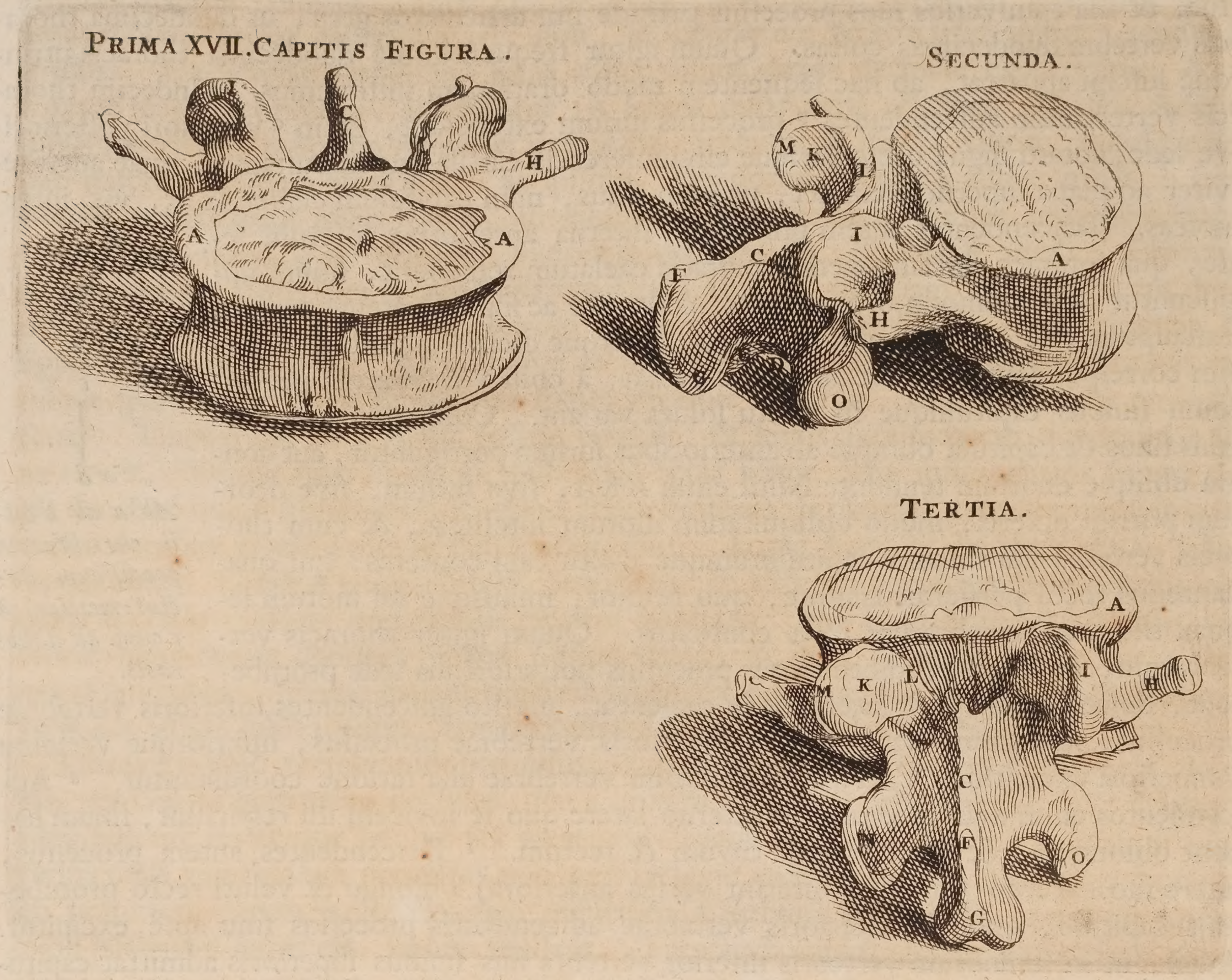
Margin notes (left):
p 1 fig. T, V. q 2, 3 fig. X, Y.
r 1 fig. c.
s 2 fig. cap. 17 K, L, M.
t 2, 3 fig. cap. 17 O.
u 4 fig. c. f.
x 4 fig. g. h.
Figura hujus Operis fronti adhibita, varios arcus ostendit.
y 23 fig. r circa G.
z 1, 2, 3, 4 fig. H, I.
a 1 fig. T, V. 2, 3 fig. X, Y.
b 2, 3 fig. a, b.
c 1, 2 fig. N, O, P.

Margin notes (right):
Quo modo lumborum vertebrae mutuò dearticulentur.
Quamobrem unam vertebram in dorsi medio utrinque suscipi oportuerit.
Thoracis vertebrarum processuum numerus.

CA-

CAPUT XVII.

DE LUMBORUM VERTEBRIS.



TRIUM DECIMISEPTIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Quoniam omnes lumborum vertebrae eadem forma constant, unam duntaxat ipsarum triplici facie hic expressimus: Prima quidem figura anteriorem vertebrae faciem, Secunda latus, Tertia posteriorem faciem proponentes.

A 1, 2, 3 *Appendix superior corporis vertebrae.*

B 1, 2 *Appendix inferior corporis vertebrae.*

C, D, E, F, G *His characteribus non in eadem figura obviis, spina simul notatur, ac singuli privatim in spina aliquid hunc in modum indicant.*

C 1, 2, 3 *Indicatur spinae lumborum vertebrae superior pars, seu lata asperaque ipsius linea.*

D 2 *D latitat in umbra, sub spina secundae figurae, notans lineam inferiorem spinae.*

E 2 *E non procul à D distat, notans alterius lateris sinum, ad latus lineae D insignitae consistentem.*

F, G 2, 3 *Appendix spinae, triangulum referens, qui in basi G notatur, in acuto autem angulo F insignitur.*

H 1, 2, 3 *Alterius lateris transversus processus.*

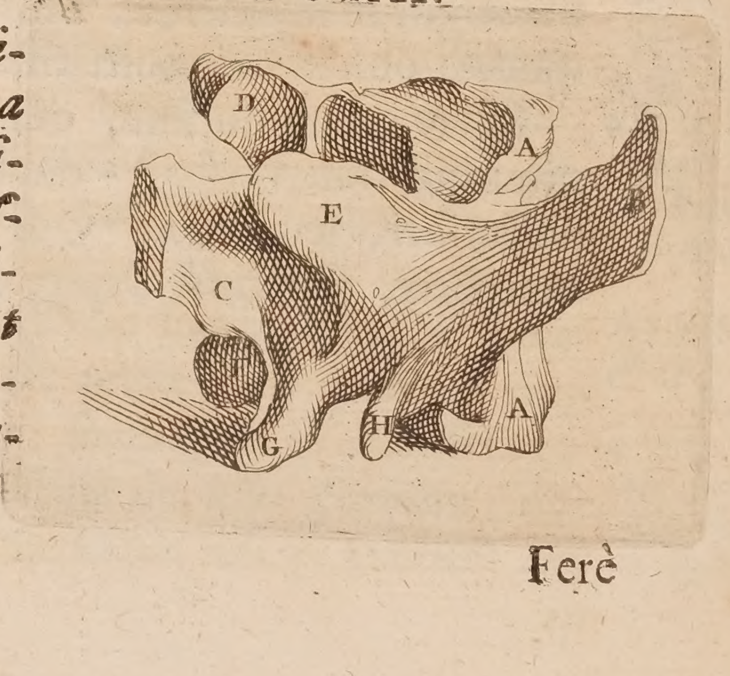
I 1, 2, 3 *Adscendens alterius lateris processus. Verùm K, L & M in secunda figura & tertia*

K. L. *expressiùs alterius lateris adscendens notatur processus. K enim sinus insignitur. L verò anterius ejusdem sinus labrum, seu supercilium.*

M. *M autem posterius supercilium indicatur.*

O 2, 3 *Descendens alterius lateris processus. O in tertia figura positum, ejus processus caput notat.*

QVARTA DECIMISEPTIMI CAPITIS FIGVRA.



Quo leviori opera processuum hoc Capite privatim describendorum sedem formamque assequaris, praesenti figura caudatae simiae lumborum vertebram dextra facie expressimus. in qua A & A vertebrae illius notant corpus. B transversum processum hic manifestò sursum spectantem. C spinam, quae etiam sursum vergit. D & E duos indicant adscendentes processus. F verò & G duos descendentes processus insinuant. Postremò H indicatur processus, quo humanae lumborum vertebrae privantur.

Ferè

Cujuſmodi ſint lumborum vertebrarum corpora.

Ferè omnia quae ad lumborum vertebras ſpectant, antea recenſuimus: ac proinde illarum deſcriptioni modò prolixius non immorantes, obiter prius commemorata reſumemus: dein ea quae hoc caput privatim ſibi vendicabit, ſubjecturi. Sunt itaque lumborum [a] vertebrae numero quinque, omnium quas hactenus deſcripſimus maximae & craſſiſſimae: ob quod etiam ipſarum corpora multis foraminibus opplentur, quae non pervia ſunt, at duntaxat vaſorum nutrimentum adferentium occaſione parata. Foramen verò dorſali medullae in his exſculptum, tanto minus eſt incumbentium vertebrarum foraminibus, quanto jam toto progreſſu dorſalis medulla gignendis nervis [b] tenuior graciliorque evaſit.

a fig. cap. 14 E, F. tres integrae L ad M.

Foramina.

b 1 fig. cap. 11 lib. 4 E, F.

c fig. cap 14 Q.

[c] Foramen emittendo nervo & admittendae venae arteriaeque in ambobus vertebrarum lateribus caelatum, ferè univerſum ad ſuperiorem refertur vertebram, quae ejus foraminis ſuperiorem ſedem ac latera conſtituit, quum interim ſubjecta inferiorve vertebra duntaxat humiliorem foraminis ſedem efformet.

Tranſverſi proceſſus.

d 1, 2, 3 fig. H.

e 1, 2 fig. cap. 16 H, I.

f Oſtendit id 1 fig. integrarum.

g 1 fig. integrarum ⊖, o.

[d] Tranſverſi harum proceſſus utrinque ſinguli, longè tenuiores ſunt thoracis vertebrarum [e] tranſverſis proceſſibus. At interim admodum procerè educuntur, quaſi coſtarum uſum in lumbis nonnihil praeſtarent. ac proinde etiam prima & quinta lumborum vertebrae brevioribus tranſverſis [f] donantur proceſſibus, quàm mediae, non ſecus quàm ſi ſuperiùs infimae thoracis coſtae, & inferiùs ilium [g] oſſa eos proceſſus longius exeri prohibuiſſent, neque eoſdem inibi coſtarum vices adeò obire neceſſum fuiſſet. Praeterea nullius vertebrae tranſverſi proceſſus ſurſum manifeſtò aſſurgunt, praeter quintae vertebrae proceſſus, quibus quo minus tranſverſim aliorum modo porrigantur, ilium quoque oſſa obſtant, illius vertebrae corpori vicinius accedentia, quàm mediarum in lumbis vertebrarum tranſverſorum proceſſuum eſt longitudo.

Spina.

h 2 fig. C, D, E, F, G.

i 2 fig. à C ad D.

k 1, 2, 3 fig. C.

l 2 fig. D lineam, E autem alterum ſinum notat.

m 2, 3 fig. F, G.

[h] Spina his eſt valida & craſſa, at pro ipſarum mole non admodum procera aut longa. Si dextrum ſiniſtrumque in ſpina ſpectes, ipſa tenuis eſt: [i] ſi autem ſuperiora inferioraque conſideres, latiſſima. [k] ſuperius quidem acuta, & in aſperam deſinens lineam: [l] inferius verò craſſior, & quaſi duobus donata ſinibus. in quorum medio linea educitur, à qua ligamentum ad ſuperiorem ſpinae inferioris vertebrae lineam pronaſcitur, quod ſpinarum intervallum opplens, dextros muſculos à ſiniſtris dirimit. Spinae [m] mucro appendice, ut & thoracis vertebrarum ſpinae, conſtat: & valde obtuſus, ac quodammodo triangularis viſitur. ſi modò utrinque ad latera unam trianguli coſtam, & tertiam (quae aliis longè brevior eſt) in ſpinae appendicis baſi conſtituas.

Adſcendentes proceſſus.

Deſcendentes proceſſus.

n 1, 2, 3 fig. I, K.

o 2, 3 fig. K.

p 2, 3 fig. N, O.

q 3 fig. O.

[n] Adſcendentes proceſſus interno latere, quo ſe invicem è regione ſpectant, [o] ſinum adipiſcuntur profundum, & ſi animum ſuperiori & inferiori ſinus partibus accommodaveris, rectum & oblongum. [p] Deſcendentes proceſſus inſigniter declives feruntur, & externo ipſorum latere in [q] oblongum rectumque capitulum deſinunt, quod magis vertebrae anteriora quàm poſteriora reſpicit. Capitula haec in ſubjectae vertebrae adſcendentes ſubeunt proceſſus, quemadmodum etiam antea fuſius exequutus ſum.

Proceſſus, quem Galenus ex abundanti lumborum vertebris adſcribit lib. 13. de Uſu part. & lib. de Oſſibus cap. 10.

r 4 fig. H.

Conſtat itaque lumborum vertebras ſeptem duntaxat exerere proceſſus, unum ſcilicet poſteriorem, ſeu ſpinam, duos tranſverſos, & totidem adſcendentes & deſcendentes. adeò ut huic capiti hactenus, quod priùs non recenſui, nihil ferè adjectum ſit. Neque etiam aliud ſubnecterem, niſi Galenus lumborum vertebris ex abundanti unum utrinque tribueret [r] proceſſum, quem ad inferiora vergentem, juxta foramen ſitum ſcribit, quò nervus à dorſali medulla principium ducens prolabitur. Ego hunc proceſſum in humanis vertebris nunquam reperi. unde etiam in hoc obſervando eadem via & ratione mihi utendum duxi, qua ea indagare ſoleo, quae à Galeno deſcripta, in homine haudquaquam mihi occurrerent, quaeve ſecus quàm ipſe tradidit, habere cernerem. Conſuevi enim haec omnia mox in brutis animantibus examinare, quae Galeni deſcriptionem perſaepe mihi oſtenderunt: aut veluti manu ducentia, quid ſibi voluerit, edocuerunt. Hic itaque proceſſus me tantiſper latuit, donec omnium partium diſſectionem Bononiae in ſimia illa aggrederer, cujus oſſa praeter humanum ſceleton, Joanni Andreae Albio, Hippocraticae medicinae apud Bononienſes Profeſſori clariſſimo, compegi: quum is, ut vir eſt ſplendidiſſimus, omni humanitate, admodumque liberaliter in ipſius aedibus me Bononiam Anatomes docendae gratia vocatum, ſecundò excepiſſet. In ſimiae igitur lumborum vertebris ad radicem [s] tranſverſi proceſſus in inferiori ipſius ſede, [t] acutus conſpicitur proceſſus, rectà deorſum protenſus, & ſinus qui nervi nomine illic inciſus eſt, externum latus quodammodo conſtituens, ac veluti intervallum cum deſcendente proceſſu efformans, in quod adſcendens inferioris vertebrae proceſſus ſubintrat. Quamquam is praecipuus hujus proceſſus non ſit uſus, ut neque etiam in hoc potiſſimùm creatur, quo hàc procidentem nervum ab injuria vindicet, illique inſtar propugnaculi exiſtat. Peculiari enim cuidam extruitur [u] muſculo, quem ſimiae cum canibus communem obtinent, & quo homines inferiorem dorſi partem non aequè ac illa animalia in circulum flectentes, non minus deſtituuntur, quàm omni praeſentis proceſſus ſigno. Enaſcitur verò hic muſculus nerveo & utcunque lato principio ex coxendicis oſſis ſede, qua primarii femur flectentes muſculi deorſum convolvuntur. Hinc obliquè ad-

s 4 fig. G.

t 4 fig. H.

u Petes hunc ex ſimiae aut canis ſectione.

adſcendens, & in lumborum regione primùm carneus evadens, omnibus ſui lateris acutis vertebrarum inſeritur proceſſibus, ſuperiorique inſertionis ſuae extremo in vertebram ceſſat, illi quae utrinque ſuſcipitur, mox ſubditam. Inferiori extremo non pariter in canibus ac ſimiis deſcendit, quum in plures lumborum vertebras his, quàm illis inſeratur. uti etiam ſimiarum plures lumborum vertebrae hunc obtinent proceſſum: qui tanto ſemper eſt manifeſtior, longiusque è vertebris exeritur, quo hae illi quae utrinque ſuſcipitur vertebrae ſunt viciniores, muſculusque iſte validiorem in illas molitur inſertionem. Adeò ut thoracis etiam vertebrae inferius quàm utrinque ſuſcepta, quae illis animalibus plurimùm eſt decima, collocatae, hunc proceſſum ſibi perinde vendicent, ac lumborum vertebrae ſuperiores. nam ſacro oſſi proximae, & muſculi hujus inſertionem non plenè excipientes, proceſſu illo privantur. Quod à Galeno venerat obſervandum, quum ſibi primùm hunc proceſſum innotuiſſe ſcribit, & quum alibi muſculos in lumbis poſitos, dorſique motibus inibi famulantes, parum rectè veteribus cognitos fuiſſe jactitat, ſuas undique proponens nobis ſimias, ubi accuratius, ac veluti ſtudio quidpiam perſequitur. Verum interim omnes à me hactenus diſſectae ſimiae, quae potiſſimùm fuerunt caudatae, non ſecus quàm canes, in lumbis plures quinque obtinuerunt vertebras: neque ſat ſcio, num aliqua ſimiarum genera breviori corporis trunco, quàm noſtrae hae donata, caſu reperiantur, quibus tantum quinque in lumbis, quemadmodum hominibus, conſiſtunt vertebrae. quum Galenus quinque tantum paſſim enumeret, reliquum nihilominus ſuum ſermonem ſimiis (uti jam oſtendimus) potius, quàm homini accommodans. niſi etiam fortè poſito hîc à veteribus ſimul omnibus numero, ita acquieverit, ut pauciores vertebras, quàm ipſi in ſimiis offerebantur, poſteris tradiderit: forſan in humanis ipſi ruri oblatis, at ſanè, ut veriſimile eſt, domum non allatis ſceletis, quinarium obſervans numerum: & in reliqua interim fabrica, pleniorique oſſium hiſtoria, hominis vertebras ſimiarum vertebris ſimiles paresque eſſe, citra diligentius examen, ſibi (quemadmodum aliàs ſaepe) perſuadens.

Lib. 13. de Uſu partium. Lib. 5. de Adminiſt. diſſect. Simiis & canibus plures quinque in lumbis eſſe vertebras.

CAPUT XVIII.

DE OSSE SACRO, ET OSSE COCCYGE.

TRIUM DECIMIOCTAVI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Praeſentes figurae univerſum dorſi oſſium, quae lumborum vertebris ſubjiciuntur, contextum exprimunt. ac prima quidem figura, quae dextrum latus occupat, anteriorem horum oſſium faciem ſpectandam proponit. Secunda verò in ſiniſtro conſiſtens latere, poſteriorem oſtendit faciem, modicè in latus delineatam, ſinus commonſtrandi gratia, cui dextrum ilium os coarctatur. Tertia autem figura in dictarum medio repoſita, integrum coccyx os ea forma magnitudineque oculis ſubjicit, qua id in vegetae aetatis hominibus plurimum obſervatur.

A, B, C, D, E, F, G, H, I, K Hi characteres in prima figura decem denotant oſſa, quintam lumborum vertebram ſubſequentia: quorum ſex ſuperiora, ſacri oſſis loco in homine habiturus ſum: quatuor verò inferiora (quae etiam G, H, I, K in tertia figura inſinuantur) mihi coccyx, ſeu (uti interdum loquimur) coccygis os appellabuntur.

L, L, R In prima figura notantur tranſverſi oſſium ſacrum os conſtituentium proceſſus. verùm hic L & L privatim indicant amplitudinem proceſſus ſecundi oſſis. R autem, & in hac, & in ſecunda figura, oſtendit proceſſus tranſverſi quinti oſſis tuberculum, cui nonnulla implantantur ligamenta. In ſecunda itaque figura L, M, L & R tranſverſos proceſſus oſſis ſacri oſſium inſinuant.

M.

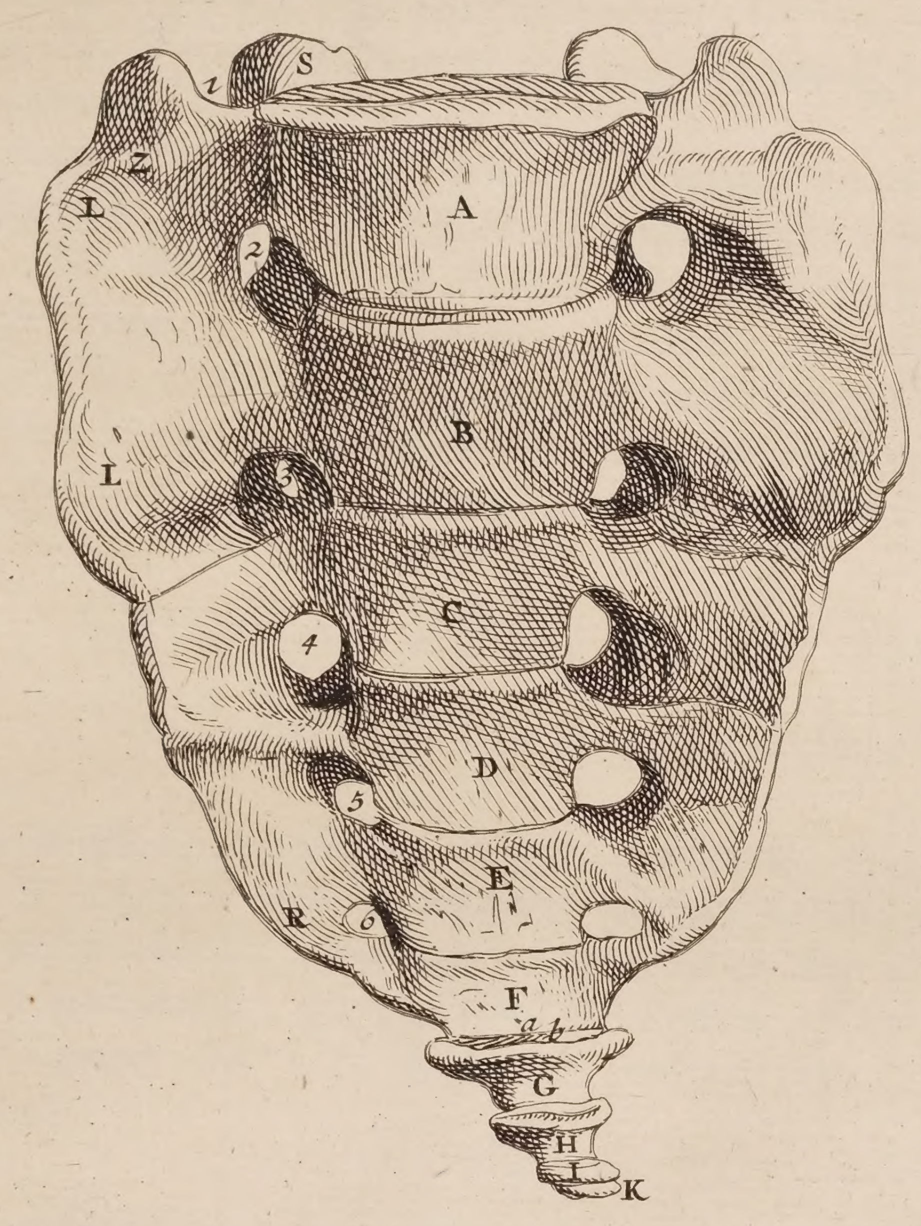
N, N, Deinde O, O, poſtremò P, Q, & Φ in ſecunda figura oſſis ſacri dextrum ſinum notant, cui dextrum ilium os connectitur, & qui poſtmodum in plures ſinus & tubera ſubdividitur. N enim & N notatur ipſius oblongus ſinus, & anterior. O verò & O tuberculum indicant, inſtar amplae cujuſdam lineae prominens, ac anteriorem ſinum N & N notatum, à poſteriori P, Φ & Q inſignito dirimens. P enim ſuperiorem ſinus poſterioris ſinum notat, Q autem inferiorem. Φ verò tuberculum deſignat, ſuperiorem ſinum ab inferiori interdividens.

S In prima & ſecunda figura, primi oſſis dexter adſcendens notatur proceſſus.

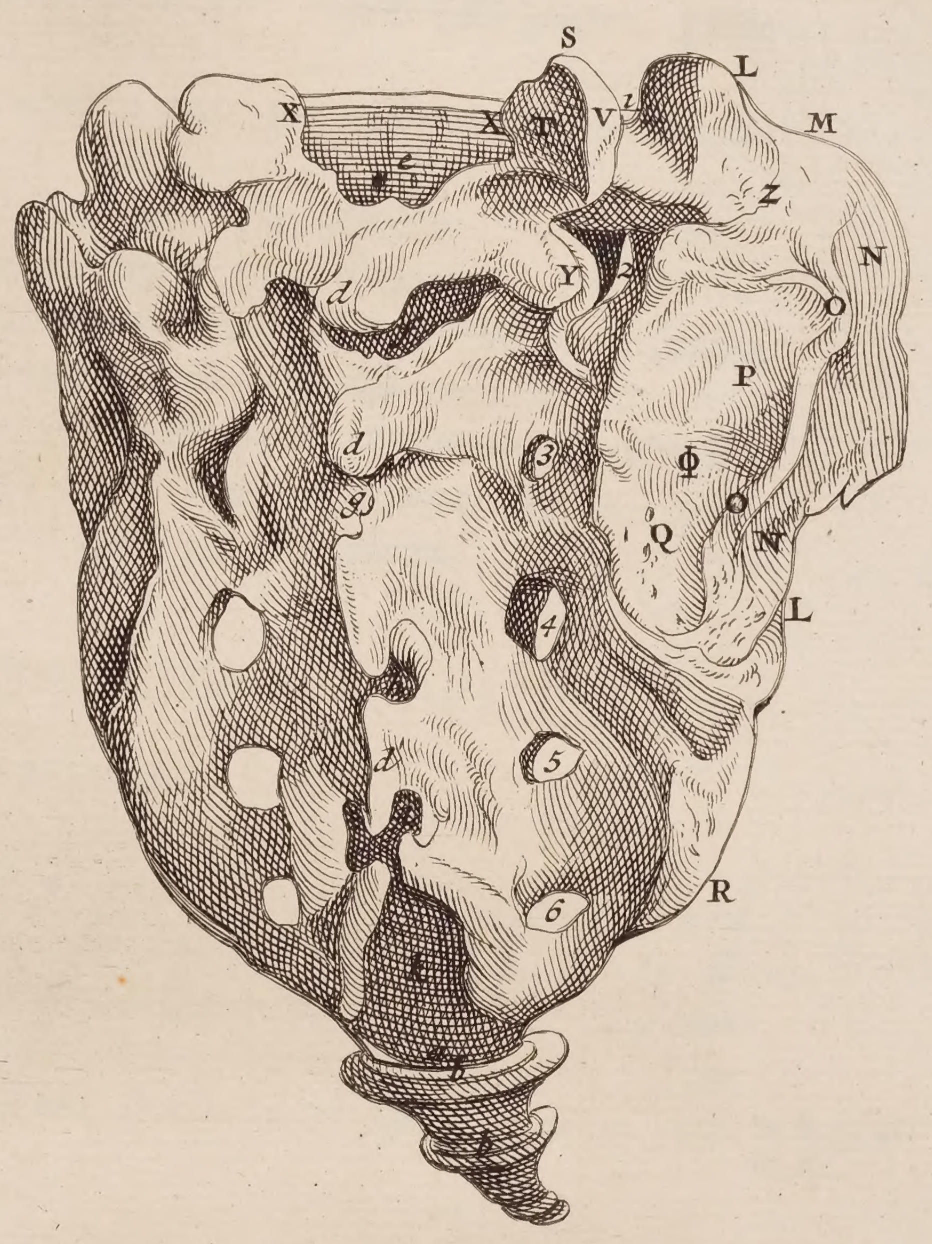
T, V, X Hi characteres in ſecunda figura tantum apparent. ac T quidem notat ſinum adſcendentis proceſſus, cui capitulum deſcendentis dextri proceſſus quintae lumborum vertebrae inarticulatur. V Verò & X, ſinus hujus anterius poſteriusque notant ſupercilium. quanquam interius etiam ſupercilium in ſecundae figurae adſcendente ſiniſtri lateris proceſſu, X inſignivimus.

Y In ſecunda figura connexus frequenter apparens ſignificatur, quo primi ſacri oſſis deſcen-

PRIMA XVIII.
CAPITIS FIGURA.



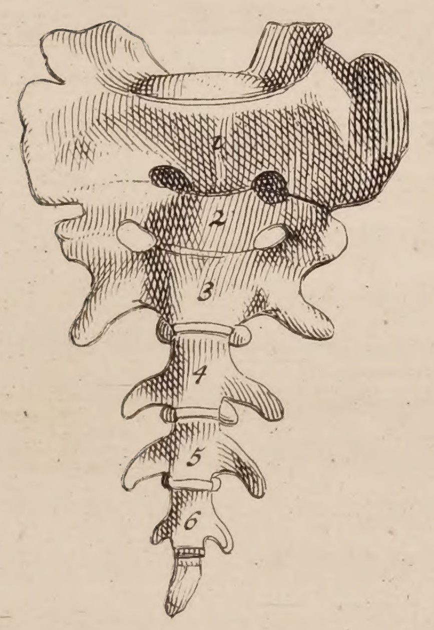
SECUNDA.



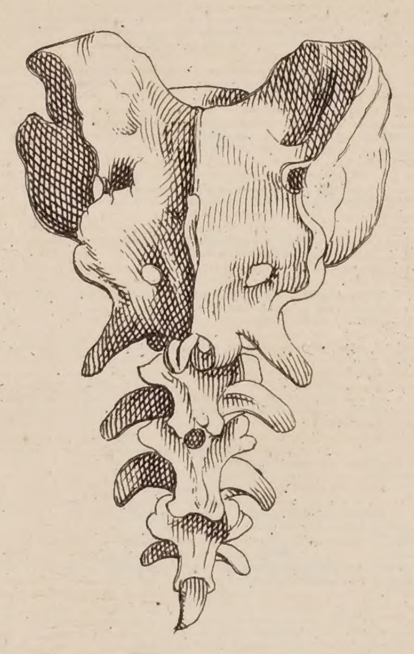
TERTIA.



QUARTA.



QUINTA.



I. Wandelaar fecit.

ſcendentes proceſſus, adſcendentibus ſecundi oſſis ad eum modum committuntur, quo hac ſede lumborum vertebras articulari, jam multo antea didiciſti.

Z *In prima ſecundaque figuris connexus notatur transverſi proceſſus primi oſſis, cum transverſo ſecundi oſſis proceſſu.*

a *In prima figura & ſecunda, indicatur inferior extuberansque ſexti oſſis pars, quae primo coccygis oſſis oſſi coarticulatur.*

b, b *In tribus figuris inſinuatur cartilaginoſum ligamentum, coccygis oſſis commiſſuras intercedens.*

c *In ſecunda & tertia inſignitur cartilago, mucroni coccygis oſſis adnata.*

d, d *In ſecunda, ſacri oſſis oſſium ſpinae, poſterioresve proceſſus oſtenduntur.*

e, f, g, h, i, k *Hi characteres in ſecunda figura admodum latitant, notantes dorſalis medullae in oſſe ſacro iter, foraminaque hic inter ſpinarum intervalla ſubinde conſpicua.*

1, 2, 3, 4, 5, 6 *His numeris in prima & ſecunda, inſcribuntur foramina, nervorum à dorſali medulla in ſacro oſſe complexa originem ducentium, quae ſex conſtituunt paria, quorum quinque inferiora in anteriori ac poſteriori ſacri oſſis ſede excidunt.*

Quartae et Quintae Decimioctavi Capitis
Figurarum, & earundem characterum Index.

Quoniam in praeſentis Capitis contextu, Galeni gratia, ſimiarum & canum ſacri oſſis & coccygis mentio incidet, non ab re duximus, & hic quoque ea oſſa, uti in ſimiis obſervantur, exprimere: quarta quidem anteriorem ſedem ſacri oſſis & dein coccygis explicantes, quinta verò eorundem oſſium poſteriorem ſedem proponentes. Numerus igitur ille 1, 2, 3, 4, 5, 6 indicat oſſa, quorum ſexto cartilago privatim ſubnaſcitur. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

a *fig. cap.* 14 E, F.
b *fig. cap.* 14 G, H, & I, K. *dein integrarum fig.* M, N. & *hujus Capitis figurarum tota* 1, & 2.
c *fig. cap.* 14 *charact.* 25, 26, 27, 28, 29, 30. & *hujus Capitis fig.* 1 A, B, C, D, E, F.
d *latiſſimae portiones figurarum cap.* 29. *integr. fig. o.*
e *integr. fig.* Λ.
f *integ. fig.* Φ.

Decem oſſa adhuc in dorſo enarranda.

Quid ſacrum, ſeu amplum os.

Sub lumborum [a] vertebris [b] decem reponuntur oſſa, quibus reliqua dorſi pars, à lumbis ad anum uſque pertinens, conſtituitur. horumque [c] ſex ſuperiora invicem ita coaleſcunt, ut inſtar unius ferè oſſis ex ſepulchris ſimul omnia effodi ſoleant, quod πλατὺ Graecis, latum verò & amplum Latinis ideo videtur appellatum, quòd ejus latitudo, idque potiſſimum in homine, cui illud ad proportionem prae caeteris animalibus, non ſecus quàm univerſum aliàs dorſum, obtigit latiſſimum, facilè reliquarum vertebrarum amplitudinem elatiori ſua ſede ſuperat, iis baſis tutiſſimique fulcri modo ſubjectum. Non enim arbitror veteres id amplitudine omnibus corporis contuliſſe oſſibus, quum ilium [d] oſſa ipſo longè ſint ampliora. Unde verò id etiam ἱερὸν, ſeu ſacrum vocarint, non ſatis mihi conſtat, niſi à rara quadam effigie formaque id acciderit, aut quòd adeò egregii, & cuivis (qui vel obiter illud ſuae baſi innitens ſpectat) variis modis obvii propugnaculi imaginem referat: aut quòd divinitus, citra muſculorum auxilium, in partu illius cum ilium oſſibus connexus reſerari, dehiſcereque, ac denuò committi pleriſque (at falſo interim) perſuaſum ſit: aut fortè quòd grande magnumque viſitur. quemadmodum apud Poëtas Ilium, mare, famem, & alia quaedam, ſacra nuncupari credimus. Verùm & tunc (uti de amplitudine dictum eſt) ſacrum os vertebris duntaxat eſſet conferendum, quum oſſa ipſi utrinque coarctata, & [e] femora, & interna tibiarum [f] oſſa, illo grandiora exiſtant, & tamen unico tantum oſſe efformentur, ſacro ex ſenis interim compacto. Alii hujus nominis rationem ſolicitè indagantes, neſcio quid de veterum ſacrificiis comminiſcuntur. praeterquàm quòd nonnulli alia inſuper ipſi indant nomina, cum omnibus caeterorum oſſium nomenclaturis ad hujus libri calcem ideo ſubjicienda, ne hic aut alibi etiam ineptis barbariſque vocibus orationis contextum plus aequo interturbemus. [g] Quatuor itaque oſſicula ſacro oſſi ſuccedentia, à quadam coccygis, ſeu cuculi avis roſtri figura, ac veluti colore, non ſecus quàm ſi unum aliquod etiam eſſent os, Graecis, uti & Latinis, κόκκυξ praecipuè appellantur, quemadmodum nunc in univerſa decem horum oſſium hiſtoria conſtabit apertius.

g *fig. cap.* 14 *characteres* 31, 32, 33, 34. & 1, 3 *fig. hujus cap.* G, H, I, K.

Quid os coccyx.

Sacri oſſis deſcriptio. Ipſius oſſium inter ſe connexus.

h *in medio* A, B, C, D, E F *fig.* 1.
i *fig. cap.* 14 R.
k *in* 2 *fig.*

Sex igitur ſuperiora oſſa, ſacrum os efformantia, invicem ita conſtruuntur, ut anterioris ſuae ſedis medio talem oſtendant [h] connexum, qualem vertebrarum proponerent corpora, ſi eouſque coaluiſſent, ut nihil amplius cartilaginei [i] ligamenti inter ipſa conſpiceretur. quamvis interim pueris, quibus haec oſſa nondum plenè, aut aequè validè, ac in provectae aetatis hominibus, coaluerunt, non ſecus quàm in illorum appendicum nexu, cartilago quaedam in hac unione occurrat. In lateribus verò anterioris ſedis, ubi transverſi ſex horum oſſium vocati proceſſus (qui non minus quàm oſſium corpora lati ſunt) mutuò compinguntur, longè adhuc obſcurior, quàm in medio, connexus apparet ſpecies. [k] In poſteriori autem ſede unio prorſus aboletur, unumque veluti os ex illis ſex efformatum cernitur. Nulla enim hic unionis ſe offert linea, niſi interdum in primi oſſis

cum

cum secundo coalitu. Primum namque os nonnunquam secundo, posteriori sede ea articuli forma [l] committitur, qua adscendentes descendentesque in lumbis vertebrarum [m] processus mutuò solent articulari. Verùm etsi illi sacri ossis processus ita jungantur, transversi tamen primi ossis processus omni ex parte secundi ossis [n] coalescunt processibus: & omnes isti connexus adeò sunt validi, ut primum os ne tantillum quidem ad secundum moveri queat. Memini tamen, sacrum os non semel in coemiteriis mihi obvium fuisse, cui primum os abruptum erat, quodque ac si lumborum penè esset [o] vertebra, seorsum inveniebatur. & nisi primum illud os crassis & amplis donatum fuisset processibus, à lumborum vertebris forma vix discerni potuisset. Porrò in pueris, sex horum ossium coalitus, etiam in posteriori sede est conspicuus, quemadmodum in iis anteriori quoque parte illum insigniter manifestum esse diximus. Praeterea ut nullis hominibus in anterioris sedis medio, coalitus species locusve omnino penitusque obliteratur, ita etiam perpetuò in posteriori sacri ossis sede, coalitus imago se offert, qui ossium corporibus perficitur. Si enim [p] foramini dorsali medullae in omnibus simul sacri ossis ossibus inciso, animum accommodaveris, per foraminis progressum, ossium corpora ita liquidò inibi committi cernes, atque in anteriori sede. Universa sex horum ossium [q] series ex ampla basi deorsùm in mucronem ducta, est ejusmodi, ut singula ossa tanto reddantur minora, quanto humiliorem in sacro osse, ipsaque adeò serie, locum sibi vendicant. Quanquam nihilominus [r] secundùm os, inter reliqua ossis sacri ossa, privatim amplioribus, crassioribusque, & antrorsum retrorsumque magis prominentibus transversis extruatur [s] processibus. Primi seu eminentissimi ossis superior [t] pars, superiori cujusvis lumborum vertebrae [u] sedi forma correspondet. In sui enim medio orbiculari protuberat [x] corpore, appendice donato, & inferiori quintae lumborum vertebrae corporis sedi in amplitudine congruente. Hoc enim illi perinde [y] committitur, ac vertebrarum corpora in lumbis mutuo [z] crassi ligamenti cartilaginei interventu connecti cernimus. Dein posterior primi ossis sedes duos ascendentes educit [a] processus, pari modo exsculptos, quo adscendentes vertebrarum in lumbis processus [b] excavantur. Hique sacri ossis processus admittunt descendentes quintae lumborum vertebrae processus, eadem penitus ratione, qua lumborum vertebrae invicem ejusmodi processibus coarctantur. Sexti verò ossis humilior [c] pars admodum gracilis (uti & ipsum os exiguum occurrit) nullos descendentes adipiscitur processus, quibus sibi subdito ossi coarticularetur: verùm duntaxat in orbiculare, sed paulo latius, desinit tuberculum, aut corpus, quod primo ossis coccygis [d] officulo non aliter committitur, quàm vertebrarum corpora inter se ampli cartilagineique ligamenti medio constringuntur. Transversis ossis sacri ossium processibus in externo latere, parumper versus posteriora, [e] sinus exsculpitur, cui alterius lateris ilium [f] os validissimè coarctatur. Est autem hic sinus admodum asper & inaequalis, ac primùm quidem per ipsius longitudinem in medio extuberantem habet [g] lineam, aut amplioris lineae instar prominens tuberculum. quod sinum ipsum rursus veluti in unum [h] anteriorem sinum, & alterum [i] posteriorem dirimit. Anterior utcunque simplex est, asper tamen, & inaequaliter admodum incisus cernitur. Posterior altius cavatur: at in medio [k] processum ostendit transversim extuberantem, qui sinum hunc posteriorem denuò in unum [l] superiorem & alterum [m] inferiorem interdividit. His sinibus tuberibusque conveniunt ilium ossa, [n] mutuis tuberibus sinibusque donata. Verùm interim sinus isti & tubera, levi lubricaque cartilagine aliorum sinuum capitumque ad articulationem fabricatarum modo haud obducuntur: quum nihil praeter cartilaginea educant ligamenta, sacrum os robustissimè ilium ossibus citra lubricum planumque contextum ita ferè adnectentia, ut appendices suis compinguntur ossibus. Sinus isti transversis sacri ossis processibus insculpti, & posteriori sede non perviis foraminulis ligamentorum educendorum gratia exasperati, ad tria potissimum superiora sacri ossis referuntur ossa. quippe inferiora processus habent tenues, at amplos tamen, & mutuò continuos, ex quibus [o] musculus pronascitur, quem femur moventium quartum statuemus. Verùm transversus quinti ossis processus ea parte, qua transverso sexti ossis unitur processui, [p] tuberculum utcunque crassum & prominens in hoc educit, ut opportunè duo [q] ligamenta hic sacro ossi implantarentur: quorum alterum ab acuto coxendicis ossis [r] processu enasci docebitur, alterum ab elatiori posterioríque [s] sede appendicis, qua coxendicis os donari audies. Caeterùm [t] spinae, posterioresve processus, etiam ossis sacri ossibus obtigerunt, tanto in singulis ossibus prοceriores, quanto os ipsum, unde prodeunt, grandius superiusque est. Sextum tamen os, & quintum ferè, ea [u] sede, qua spinam alia educunt, quaque dorsalis medullae porrigitur terminus, dehiscunt, varieque, & non omnibus pari semper modo, aperta sunt, & spinis denique destituuntur. Utcunque verò sit, nulla sacri ossis spina, si modò quid rectè assequor, ne minimum quidem sursum connivet, at deorsùm omnes potius spectant. & non aliter quàm in caeteris vertebris, cum transversis processibus intervallum quoddam & sedem constituunt, in quam nonnulli dorsum moventes [x] musculi aptè reponuntur, & à qua illi justissimè cum [y] aliis hinc initium ducentibus musculis enascuntur. Unde etiam posterior haec sacri ossis sedes insigniter aspera, ac veluti cariosa est, ut musculorum scilicet principia commodius ab illa cum ligamentis educantur. Tota dein gibba

Marginalia (left): Foramen dorsali medullae paratum. — Superior sacri ossis sedes cujusmodi. — Inferior cujusmodi. — Latera cujusmodi. — Posterior sedes cujusmodi.

Marginalia (right): l 2 fig. Y. — m infimum N & O fig. cap. 14. — n 2 fig. Z. — o figurae cap. 17. — p 2 fig. e, f, g, h, i, k. — q hanc proponit 1, 2 fig. — r 1 fig. B. — s 1, 2 fig. L, L. — t suprema sedes 1, 2 fig. — u superior sedes 1, 2 fig. cap. 17. — x supra A fig. 1. — y fig. cap. 14 F committitur G. — z fig. cap. 14 R proximum L. — a 1, 2 fig. S, dein T, V, X. — b 2, 3 fig. cap. 17 K. — c 1, 2 fig. 4. — d 1, 2, 3 fig. G. — e 2 fig. N, N, O, O, P, Q, Φ. — f quod est supra S, N, c fig. 3 cap. 29. — g 2 fig. O, O. — h 2 fig. N, N. — i 2 fig. P, Φ, Q. — k 2 fig. Φ. — l 2 fig. P. — m 2 fig Q. — n 3 fig. cap. 29 A, B, C, C, D, D, E, F, G. — o 11 musc. tab. Φ. — p 1, 2 fig. R. — q 10 musc. tab. γ & δ. — r 2 fig. cap. 29. d. — s ejusdem fig. l. — t 2 fig. d, d, d. — u 2 fig. i, k. — x 13 musc. tab. Γ, & 14 tab. T. — y 10 musc. tab. T musculi Θ. 12 tab. K musculi Δ.

Anterior.

z integrarum fig. Θ committitur M.

gibba & curva ſpectatur, quo ita tutius propugnaculi ritu iis quas ſacrum os continet partibus praeeſſet. Anteriori verò ſede id leve ac latius eſt, non autem aſperum, ſed ſimum cavumque, quo aptiorem illis organis, quae cum aliis ipſi commiſſis [z] oſſibus inſtar pelvis cujuſdam complectitur, ſedem efformet. ac infimam dorſi regionem, veluti ſemicircularem, non autem rectam cum ſubdito ipſi coccyge oſſe conſtituat. Interdum, neque id infrequenter, os ſacrum quinque tantum extruitur oſſibus, in tota ferè ipſius fabrica nihil aliàs peculiare oſtendens, quàm in foraminum nervos ipſius tranſmittentium, uti paulo pòſt dicam, ſerie. A dorſalis enim medullae [a] parte in ſacro oſſe repoſita, ſex plerumque nervorum pullulant paria, eorumque [b] primum inter quintam lumborum vertebram, & primum ſacri oſſis os perinde egreditur, ac nervi in lumbis & thorace è vertebrarum proſiliunt lateribus. A tergo namque corporis primi oſſis, & ante priorem adſcendentis ejuſdem oſſis proceſſus ſedem, [c] ſinus utrinque cavatur, qui cum quintae lumborum vertebrae ſinu commune foramen conſtituit, quo ſui lateris nervus elabitur, & vena arteriaque dorſalem medullam hic petentes ingrediuntur. Porrò reliquis nervorum paribus, foramina non parantur in ſacri oſſis lateribus ſuperiùs ilium oſſium connexu occupatis, & inferiùs ita per tranſverſum tenuibus, ut in latera nimis longo ductu perforari nequiverint. adeò, ut quando ſacrum os ſex efformatur [d] oſſibus, in anteriori & poſteriori ipſius ſedibus, decem orbicularia ſpectentur foramina, in utroque nimirum earum ſedium latere [e] quina, quae inter oſſa, quà invicem illa coaleſcunt, exſculpta, tanto arctiora redduntur, quo humiliorem in ſacro oſſe ſedem obtinent. uti & [f] nervi, quibus viam praebent, non pari mole inferiùs & ſuperiùs conſtant. Pari etiam occaſione, foramina in poſteriori ſede caelata, illis ſunt minora, quae in anteriori ſpectantur: quòd hac ſede craſſiores nervi, quàm illa elabuntur, quodque plures inſigniorefque venae & arteriae per anteriora foramina, quàm poſteriora, ſacrum os ſubeunt. Foraminibus itaque hunc in modum ſe habentibus, ſecundum ſacri oſſis nervorum par duos antrorſum, & totidem retrorſum educit ramos, per quatuor inter primum os & ſecundum apparata illis foramina. Dein alia inſuper paria eum in modum proſiliunt, ut excidens par ad ſubditum os, quemadmodum & in vertebris, numero referatur. Praeter haec autem foramina, nervorum occaſione inciſa, in poſteriori ſacri oſſis ſede, [g] alia ſubinde occurrunt, inter oſſium ſpinas, in viam, qua dorſalis medulla ducitur, pertinentia, & ligamentis perinde oppleta, ac intervalla foraminave inter ſpinas reliquarum vertebrarum conſpicua.

Foramina nervis emittendis parata.

a 1 fig. cap. 11 lib. 4 F, G. & char. 24, 30.
b 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 25.
c 1, 2 fig. charact. 1.
d ut in omnibus noſtris figuris.
e 1, 2 fig. charact. 2, 3, 4, 5, 6.
f Specta eos in 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4.
g 2 fig. f, g, h.

Quid eveniat, oſſe ſacro tantum quinque oſſibus exſtructo.

Caeterùm ſi quando ſacrum os quinis tantum conſtat oſſibus, tunc in anteriori ipſius ſede duo deſunt foramina, ſextoque pari in poſteriori tantum ſede (at verſus latera magis) iter exſculpitur, alia tunc etiam obvia inferioris ſedis ſacri oſſis cum coccyge oſſe articuli ſpecie. Supremum enim coccygis oſſis oſſiculum, tum ſinu elatiori ſuae ſedi exſculpto, quinti oſſis ſacri corpus non tantum excipit, verùm duos etiam inſuper exerit proceſſulos, qui ſurſum educti, quinti oſſis ſacri oſſis proceſſulis deorſum ſpectantibus coaleſcunt: & exigua admodum ligamenti cartilaginei portio, reliquo nexui intervenit, propemodum oſſis ſacri oſſium mutuae ſtructurae reſpondenti. quum interim, quando ſex ſacri oſſis ſeſe offerunt oſſa, coccygis oſſis [h] elatiſſimum oſſiculum proceſſulos nullos poſteriori in ſede extollat, & laxè ſexti oſſis ſacri oſſis [i] corpori duntaxat, idque cartilaginei [k] ligamenti medio, committatur. Oſſiculum hoc ad ſinus ſui latera utrinque tranſverſim ſurſumque extuberat, & hinc ſenſim verſus inferiora anguſtum redditur, & ſecundo coccygis oſſis [l] oſſiculo perinde ut ſexto oſſis ſacri oſſi [m] firmatur. Secundo oſſiculo dein tertium & quartum ſuccedunt, eodem penitùs modo invicem commiſſa, tantoque arctiora brevioraque, quanto unumquodque in ipſa ſerie humiliorem locum obtinet. Quartum [n] oſſiculum ſuo mucrone, quo recti inteſtini poſticam, infimamque [o] ſedem contingit, in [p] cartilaginem terminatur, ejuſdem uſus gratia, qua vertebrarum ſpinis, reliquorumque oſſium extremis cartilagines obnaſci retulimus. Praeterea his quatuor oſſiculis nullum inciditur foramen, quo dorſalis medulla incedat, aut ex quo ulli exiliant nervi. Horum dein oſſiculorum ſubſtantia, appendicum ſubſtantiae correſpondet. fungoſa namque eſt, & rara, & in pueris admodum cartilaginea. Ipſorum inſuper univerſus contextus ex ampliori baſi in mucronem deſinit, introrſumque inſigniter obliquo flexu incurvatur: & laxi nexus occaſione, in partu, ac interdum in magna ani apertione, eſt mobilis. Quum itaque is quatuor illorum oſſiculorum contextus veluti ex baſi quadam ſenſim in arctum ceſſet, incurveturque, & quodammodo pectoris oſſis modo, priuſquam exareſcit, obſcurè rubeat, veriſimile eſt, veteres, qui pueros artem reſecandi corpora docebant, hunc ad cuculi roſtri contuliſſe ſpeciem: hincque κόκκυγα praecipuè, uti prius diximus, appellaſſe, ut & ὀρροπύγιον, quòd contextus ille, mobilibus in avium cauda oſſiculis, non verò quadrupedum caudae initio, magna ex parte conveniat.

Coccygis oſſis deſcriptio.

h 1, 2, 3 fig. G.
i 1, 2, fig. a.
k 1, 2 fig. b.
l 1, 2, 3 fig. H.
m 3 fig. b.
n 3 fig. K.
o 1. tab. fig. cap. 49 lib. 2 M.
p 3 fig. cap.

Quâ Galenus ſacrum os & coccygis deſcripſerit.

Lib. 12. 13. 15. & alibi.

Quàm verò noſtra haec ſacri oſſis & coccygis oſſis hiſtoria, Galeni congruat deſcriptionibus, promptè expendes, ſi illas (quum nimirum ſibi undique haud reſpondeant) primùm mutuò, & dein cum noſtris contuleris. In libris namque de Partium uſu, ſacri oſſis non ſemel incidit mentio: idque inibi quatuor oſſibus extrui docetur, nullo in-

terim verbulo de coccyge oſſe adſcripto. Et praeterquàm quòd coccygis oſſis Galenus iis libris non meminerit, haud ambigendum eſt, hoc ipſi illos libros ſcribenti, & juſtum nervorum numerum neutiquam tradenti, fuiſſe incognitum. Quatuor enim oſſis ſacri oſſa eſſe docens, talem illorum extremo cartilaginem adnaſci ſubjungit, qualem nos coccygis oſſis mucroni obtingere diximus, & in quam oſſium fines alteri oſſi non commiſſi, perpetuò ferè degenerant. Praeterea in duodecimo de Partium uſu, tranſverſos ſacri oſſis proceſſus tenues & ſubtiles eſſe aſſerit: quum in libro de Oſſib. eos (uti mehercule ſunt) craſſos & amplos eſſe doceat. Dein hoc libro, ſacrum os tantum tribus efformari oſſibus percenſet, iis alia tria ſubjici ſcribens, quae coccygis nomine donavit. In libris quoque de Adminiſtrandis ſectionibus, ſacri oſſis & coccygis ſubinde meminit, quemadmodum nonnunquam in Commentariis in Hippocratis librum de Articulis: verùm ea prorſus (quoad ipſius ſententiam aſſequor) ratione, qua in libro de Oſſibus plenius quàm alibi illa deſcribuntur. Ut autem accuratiùs modò judices, num illic ſimiae potius, quàm hominis oſſium tradatur conſtructio, lubens nunc enarrabo, quî oſſa ſub lumborum vertebris repoſita, in ſimiis & canibus occurrant. quod vel ideo faciendum eſt diligentius, ut illorum modis omnibus execranda conſtet impudentia, qui quum Galenum homines magis quàm ſimias deſcripſiſſe contendunt, ipſius libros ita indies turpiſſimè depravant, & neſcio quid non tandem librariis ſcribiſque imponentes, magis magiſque praeſtant, ut illi tandem Chimerae cujuſdam modo, neque ſimiis, illiſve quae Galenus potiſſimùm ſecuit brutis, neque hominibus accommodari poſſint. In ſimia itaque & cane, ſub infima lumborum vertebra, [q] os quoddam reponitur, tribus efformatum oſſibus, ita invicem junctis, ut in anteriori ſede, juxta eorum medium, talem connexus oſtendant ſpeciem, qualem vertebrarum corpora mutuò compacta exhiberent, ſi quando ſic coaluiſſent, ut ne tantillum quidem moveri poſſent, & in ipſorum medio omnis cartilago temporis ſucceſſu jam evanuiſſet. quanquam & in catulis, trium illorum oſſium unio, cartilagine etiam aliqua, perinde ac appendicum connexus, repleatur. In lateribus anterioris dictae nunc ſedis, haec oſſa in aetate provectis vix aliquam coalitus exprimunt imaginem, quemadmodum & poſterior ipſorum ſedes, omnino (niſi fortè in admodum catulis) continua conſpicitur. Primum os ſuperiori ſua ſede, non ſecus ac quaepiam lumborum vertebra, orbiculare obtinet corpus, infimae lumborum vertebrae ita commiſſum, ut lumborum vertebrae mutuò compinguntur. Dein primum id os adſcendentes proceſſus exerit inſinuatos, quibus infimae lumborum vertebrae deſcendentes excipiuntur proceſſus. Inferior tertii oſſis ſedes inferiori cujuſvis lumborum vertebrae ſedi in hoc reſpondet, quòd orbiculari corpore & deſcendentibus proceſſibus, quemadmodum & illa, donetur, quibus ſubdito ſibi cuidam [r] oſſiculo haud aliter coarticulatur, ac vertebrae in lumbis invicem componuntur. Trium iſtorum oſſium latera, quae tranſverſis ipſorum conſtant proceſſibus admodum amplis & latis, ſibique invicem continuis, ſinum quoque verſus poſteriorem eorundem ſedem habent inſculptum, qui aſper & inaequalis, ſui lateris ilium oſſis ad haec oſſa nexui famulatur. Sinus iſte ad proportionem tanto humani oſſis ſacri ſinu brevior eſt, quanto ilium os in homine multo latius quàm in quadrupedibus cernitur. Deinde tranſverſi proceſſus ſecundi oſſis in his magnitudine non excedunt primi oſſis proceſſus, ſecundumque os modis omnibus minus eſt primo, ut & tertium ſecundo. Tribus his oſſibus continuum etiam inſculpitur foramen, quò dorſalis medulla prorepat, & poſteriori ſua ſede ſingula ſpinam poſterioremve proceſſum educunt, ſurſum potius, quàm deorſum, etſi tamen non inſigniter, ſpectantem: & tanto minorem, quanto os à quo exoritur, in ſerie minus exiſtit. In ſpinarum intervallis nulla occurrunt foramina, neque oſſa quicquam inibi dehiſcunt, imò ſpinae inſtar unius lineae invicem continuae ſimul plerumque protuberant. Foramina tamen nervis emittendis parata, in anteriori ſede & poſteriori, quatuor ſe exhibent, utrinque nimirum bina, quibus ſecundi & tertii parium nervorum, qui ad haec oſſa referuntur, ramis antrorſum retrorſumque iter praebetur. Primo autem pari foramen eo pacto, quo in lumborum vertebris, paratur, ad tergum videlicet corporis primi oſſis, & humillimae lumborum vertebrae. Dorſalis medulla his animalibus neutiquam in tertii oſſis extremo finitur, ſed deorſum per alia inſuper [s] oſſicula incedit, viam nervis, lumborum vertebrarum modo offerentia, ad poſteriorem nimirum ſuorum corporum ſedem, non verò etiam anteriùs, quo ſecundum & tertium oſſis ſacri oſſium paria praecipuos ipſorum educunt ramos. Nervi itaque ſub tertio oſſe exilientes, ac primum dorſalis medullae in ſubditis illi oſſiculis contentae nervorum par conſtituentes, foramina [t] inter tertium os & primum id oſſiculum perinde obtinent, ac nervi è lumborum vertebris egredientes, à tergo nimirum corporum vertebrarum. Sub tertio igitur oſſis ſacri oſſe, [u] alia tria, interdumque in caudatis ſimiis & quibuſdam canibus plura ſuccedunt oſſicula, lumborum vertebris conformatione ſimillima. In nullo namque ab illis imagine diſcrepant, niſi quòd tranſverſos proceſſus latiores, quàm lumborum vertebrae, obtinent, & eoſdem magis deorſum, quàm ſurſum conniventes: dein quòd ſpinam aut nullam, aut perquàm puſillam à ſe porrigunt. Corporum enim forma penitus illis reſpondet vertebris, niſi fortè pro oſſiculorum mole, haec aliquis, minima quaeque expendens, ampliora eſſe adſtrueret.

Cap. 11. & 12.

Lib. 2, 6. potiſſimùm.

Lib. 3. Commentariorum.

Os tribus in ſimia & cane efformatum oſſibus, quod ſacrum vocamus.

Cujuſmodi oſſicula in ſimia & cane ſub ſacro oſſe occurrant, adeoque ipſorum coccygis oſſis deſcriptio.

q *4 fig. charact. 1, 2, 3. & figura 5 poſteriorem oſtendit ſedem.*

r *4 fig. charact. 4.*

s *4 fig. charact. 4, 5, 6. Spectantur tamen & in 5 fig.*

t *4 fig. inter char. 3 & 5.*

u *4 fig. charact. 4, 5, 6.*

ret. In adſcendentibus verò & deſcendentibus proceſſibus ne minimum quidem variant: pariqueque articulatione contextuve illorum ſupremum cum infima ſacri oſſis parte, & ipſa dein invicem committuntur, quo lumborum vertebrae inter ſe. adeò, ut in horum oſſiculorum quoque corporum nexu, cartilaginis, aut potius cartilaginei ligamenti notatu digna occurrat portio. Praeterea haud ſecus quàm in lumborum vertebris, via dorſali medulla in his oſſiculis paratur, illaque tribus nervorum paribus iter perinde ac lumborum vertebrae accommodant, poſt tergum nimirum (uti & prius diximus) ſuorum corporum, & ante adſcendentes deſcendentesque eorum proceſſus. Infimum [x] oſſiculum, è quo dorſalis medulla quodammodo inconjugata ſimplexque proſilit, non caudatis ſimiis aliorum oſſium extremis ſimiliter, in cartilaginem fortè ceſſat. Canibus verò & caudatis ſimiis, quibus haec oſſicula ſunt impenſe laxa & mobilia, infimo oſſiculo alia permulta continuo ordine adnectuntur oſſicula, dorſalis medullae gratia non perforata, ſed ſolida & oblonga, & ſuperiùs inferiuſque, quà invicem cartilaginei ligamenti beneficio, quemadmodum vertebrarum corpora compinguntur, craſſiuſcula: in medio autem tenuia, caudamque, ut ſemel dicam, conſtituentia. Quandoquidem igitur in ſimia & cane, mox ſub lumborum vertebris unum occurrit os, ex tribus [y] oſſibus, tanquam è vertebris quibuſdam ſic coalitum, ut ipſorum nexus à vertebrarum commiſſura potiſſimùm differat, quòd in illo nullum cartilaginoſum ligamentum, perinde ac [z] inter vertebrarum corpora reponatur: & quum os iſtud ſpinas ſurſum magis quàm deorſum vergentes profert, quumque ſecundo & tertio ſuorum nervorum paribus (ut hic Galeno aliquid concedamus) foramina anteriùs & poſteriùs exſculpta habet, arbitror inquam, illi id os in libro de Oſſibus ſacri oſſis loco deſcriptum. Item quia in ſimiis & canibus ſub iſto tria ut minimum ſuccedunt [a] oſſa, quae dorſalem medullam quoque tranſmittentia, in corporum ſuorum nexu, ligamentum cartilagineum ſecus quàm tria eorum animalium oſſis ſacri oſſa, adipiſcuntur: & quum ideo citra multam longamve decoctionem, aut magnam aliàs vim, haud aliter quàm lumborum vertebrae invicem promptè divellantur, quumque haec oſſa nervos duntaxat à tergo ſuorum corporum, non verò antrorſum quoque, emittant, mihi perſuadeo, Galenum illa coccygis oſſis nomine donaſſe. exiſtimoque ipſum inter ſacri ſui oſſis cum coccyge oſſe, in nexu & nervorum eductione ac foraminibus, praecipuas ſtatuiſſe differentias. Quippe quum oſſis coccygis oſſibus plus cartilaginis, quàm ſacro oſſi tribuit, eam ſubaudiendam duco [b] cartilaginem, quam veteres praecipuum corporum vertebrarum eſſe vinculum, ſecus atque Galenus, affirmabant, quamque ego ſubinde cartilaginoſum (uti revera eſt) appello ligamentum. Nequaquam enim cum nonnullis ſibi admodum peritis Galeni librorum corruptoribus exiſtimo, illum hic de ea loqui cartilagine, quae oſſium adnaſceretur lateribus. quum plus ejus cartilaginis, ac cartilaginei etiam ligamenti, ilium oſſa excipientibus [c] ſinibus, idque potiſſimùm poſteriori ipſorum ſede, qua ilium oſſa nonnihil à ſacro oſſe dehiſcunt, obtingat, quàm oſſibus quae mox ilium oſſium cum ſacro connexui, ſive in [d] ſimia, ſive in [e] homine ſubſunt. Quòd verò corruptores illi, ne Galenus [f] ſena humanorum oſſium praeteriiſſe aut ignoraſſe videretur foramina, in Capite ipſius de coccyge oſſe adjiciunt, nervos illius oſſis & anteriùs quoque educi, hoc à librariis omiſſum, intrepidè contendentes, ideò venit improbandum, quòd, uti antea in oſſium nexu coalituve, ſic modò in nervorum ductu egreſſuque omnem ſecludant differentiam, qua Galenus coccygis ſui oſſa à ſacri oſſibus peritè admodumque anatomicè ex ſimiarum canumque fabrica diſtinxit, cui poſthac Galeni deſcriptiones neutiquam accommodari poterunt. Caeterùm quî vel ſic etiam adauctae, aut depravatae potius, vitiataeque, ad hominis decem oſſa lumborum vertebris ſuccumbentia referantur, nequeo ſatis colligere. Ut enim ſex primorum oſſium, quae ſacri oſſis loco mihi deſcribuntur, inter ſe coalitum, & in una ſerie ex ampla baſi quodammodo in mucronem ceſſantem contextum, & nervorum parem antrorſum retrorſumque productionem, & ſpinas haud ſurſum eminere, taceam, neſcio quamobrem quatuor [g] oſſa, quae coccygis oſſis loco à me ſunt pertractata, nullamque dorſali medullae viam praebent, Galenus neglexiſſet, quum duo horum ſuperiora tam ſint inſignia, & illa conſtent fabrica, tantumque cum reliquis ſuppeditent uſum, ut ab humanum corpus ſecante non debeant facilè praeteriri. Verùm illi librorum Galeni everſores ajunt, noſtrum coccyx os ab ipſo dedita opera praeteritum, quòd è monumentis cum ſacro oſſe non effodiatur. aut quòd Galenus id perinde ac os υ referens, & cordis os, & oſſicula ſeſamo ſemini comparata, tyronibus non voluerit in libro de Oſſibus proponere. aut quòd omnia quatuor ejus oſſa, unius cartilaginis loco habuerit. Poſtremumque iſtud in primis approbat, ne in libris de Uſu partium Galenus aliis ſuis ſcriptis minus coaptari poſſit. ut ſcilicet tria ſui oſſis ſacri oſſa trium loco, & tria oſſa ſui coccygis oſſis unius tantum vice enumerarentur: & noſtrum coccyx os cartilago ea eſſet; quam quarti oſſis, ſacri oſſis extremo adnaſci, in iis libris prodidit. Haec quum referuntur, ac meae ſententiae objici ſentio, illos mihi audire videor, qui Galenum & Avicennam, aut neſcio quos tandem medicos & philoſophos, aut pugnantia ejuſdem autoris ſcripta, inter ſe non diſſentire, conantur admodum ridiculè magnoque ſupercilio oſtendere: eaque autoribus ipſis imponunt, quae ne per ſomnium quidem cogitarunt, quaeque ab illorum ſententia ſunt

x 4 *fig. charact.* 6.

y 4 *fig. charact.* 1, 2, 3.

z *fig. cap.* 14 R, R.

a 4 *fig. charact.* 4, 5, 6. *quos conferes cum ejuſdem figurae char.* 1, 2, 3.

b *fig. cap.* 14 R, R. *& figurae capiti* 40 *lib.* 2 *inſertae charact.* 3.

c 2 *fig.* N, N, O, O, P, Q.

d 4 *fig. charact.* 4, 5, 6.

e 1 *fig.* D, E, F.

f 1 *fig. notantur foramina alterius lateris, char.* 4, 5, 6.

g 1, 3, *fig.* G, H, I, K.

Galeno ſacrum os & coccygis os ut in ſimia ſe habent deſcripta.

In fine capitis 11. *ubi etiam primo pari videtur eundem egreſſum cum* 2 *&* 3 *parum exquiſitè praebere.*

Cap. 8. *lib. de Oſſibus.*

Talis eſt Galeni liber, cum Sylvii editus commentariis.

sunt prorsus aliena. Si enim Galenus nostrum coccyx os in capite libri de Ossibus undecimo & duodecimo, idcirco omisisset, quòd illius tractatio ad eos qui introducuntur, haud pertineret: indubiè in libri de Ossibus fine, nostri coccygis perinde meminisset, ac aliorum ossiculorum, quae alibi plenius descripsit. quum tamen in nullis Galeni libris, istius nostri coccygis incidat mentio. Quòd autem id è monumentis aut sepulchris à sacro osse dissolutum occurrit, ipsiusque ossicula vertebrarum modo disjuncta spectantur, argumento est, Galenum veterum descriptiones suis simiis accommodasse, quòd nimirum ossa ipsarum sacro ossi succedentia invicem, marcescentibus ligamentis dissolvantur, secus quàm tria nostri sacri ossis humiliora. Necessum namque est cum his hominibus de nullo sacro hominis osse, quàm quod senis extructum sit ossibus, sermonem instituere. Nam quum quinque aut quatuor tantum in homine reperiuntur ossa, nostrum sacrum os constituentia, tunc illa nullo penitus modo Galeni sex ossibus accommodari queunt, quum ne numerus quidem ossium respondeat, dorsali medullae viam offerentium. Dein si dissolutorum ab invicem in coemiteriis ossium habenda esset ratio, quid de vertebris, costis, manus, pedis, pectoris, & omnium ferè partium censendum esset ossibus? quum haec secus quàm nostri sacri ossis ossa sese offerant dirempta & diducta? Porrò quum fingunt Galenum coccyx nostrum os meritò cartilaginis loco habuisse, quòd ipsius ossa in pueris mollia & cartilaginea spectentur, &, ut ipsi ajunt, quatuor tantum cartilagines esse appareant, est ejusmodi, ac si Galenus puerorum potius, quàm mediae aetatis hominum, aut brutorum historiam texuisset. At hi nimis obiter expendunt, hanc in multorum ossium substantia, in tota appendicum ratione, & numero in primis, in costarum cartilaginibus, & alibi ferè centies, simiis & canibus, utpote siccissimis, maximeque osseis, ut sic dicam, animalibus, elegantius congruere, quàm homini, prae caeteris ferè humidissimo & molli. At per me integrum est, quidvis ab illis hominibus comminisci, ac cum Galeni ab ipsis depravata sententia suis auditoribus imponere, modò pro mea virili veram hominis exhibeam studiosis fabricam. qui tunc maximè Galeni libros, tanquam sacrosancta, non duxerim emutandos, quum in magno infinitoque hominis cum simiis & iis brutis, quae Galenus potissimùm aggressus est, discrimine, Galeni historia illis quàm homini est conformior: praecipuè si quando discrimen illud, quantumvis insigne, à Galeno non videatur fuisse animadversum, vel alioquin expressum. Quinimò ipse audiendus est initio tertii libri Commentariorum in Hippocratis librum de Articulis, quum ait se de Ossibus librum conscripsisse, cum sigillatim quale unumquodque os esset, praecipuè quidem in ipsis hominum aridis cadaveribus, sin minus, in simiis certè, diligenter inspexisset: ita pulchrè indicans, se omni studio saltem simias enarrasse, hasque homini in ossium constructione esse simillimas. Unde etiam nullus omnium Anatomicorum Galeni librorum mihi magis, quàm hic de Ossibus, illi videtur adscribendus: isque sanè est, quem toties praedicat, graviterque dignum censet, qui subinde legatur, totusque, quum ita succinctus sit, memoriae commendetur. Et quamvis ille exactiùs simiis quam hominibus respondeat, paucioribus tamen falsis scatet descriptionibus, & mendis profectò, quàm caeteri omnes: uti in scholis apertè, & sanè (ita mea secundent Superi) citra omnem prorsus affectum, candidè solitus sum in rerum praesentia ostendere. utcunque interim quorundam senum maleferiatorum, & invidia (quòd haec nimirum ipsos lateant) tabescentium calumnias, falsissimasque obtrectationes nequeam subterfugere.

Prae caeteris Anatomicis Galeni libris, librum de Ossibus ipsi tribuendum.

CAPUT XIX.

DE THORACIS OSSIBUS.

PRIMA DECIMINONI CAPITIS FIGURA, QUA thoracis ossium integra compago anteriori facie exprimitur, duodecim nimirum thoracis vertebrae, & duodecim utrinque costae, unà cum pectoris osse pluribus efformato ossibus.

SECUNDA DECIMINONI CAPITIS FIGURA, posteriorem integrae thoracis ossium compagis faciem proponens.

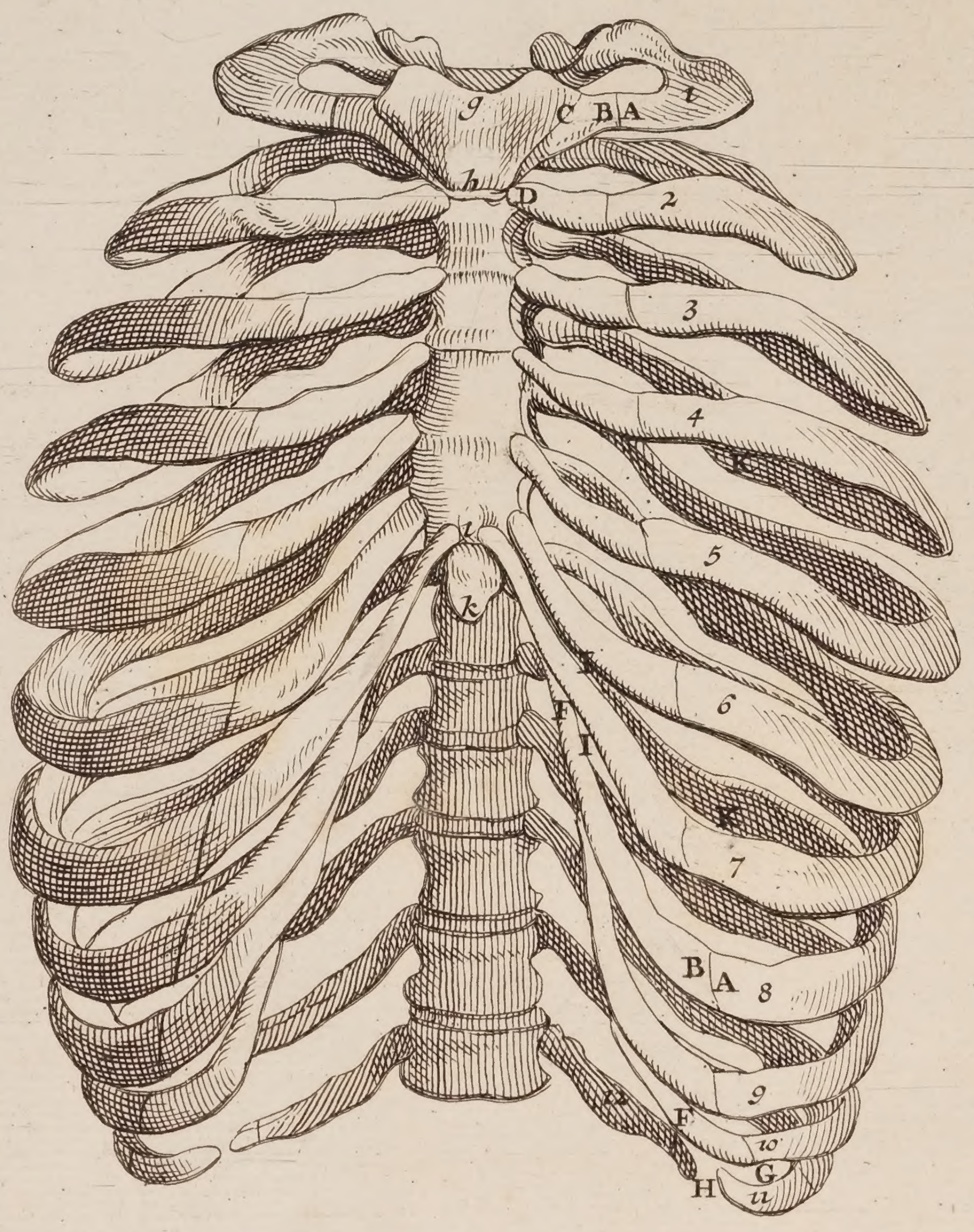
TERTIA FIGURA EX MEDIIS VERTEBRARUM thoracis, tres continet vertebras, dextro latere expressas, unà cum media ejusdem lateris costa. Atque hujus figurae beneficio, costarum ad vertebras articulatio, dein & costarum quoque ductus ostenditur.

QUARTA FIGURA EXPRIMITUR COSTAE POSTERIOR & vertebris proxima portio, ut capitula exactè in conspectum venirent, quibus novem superiores costae vertebris articulantur. Praeterea hujus costae partem effregimus, ut ossea costarum interiori in sede ostenderetur substantia, Φ indicata.

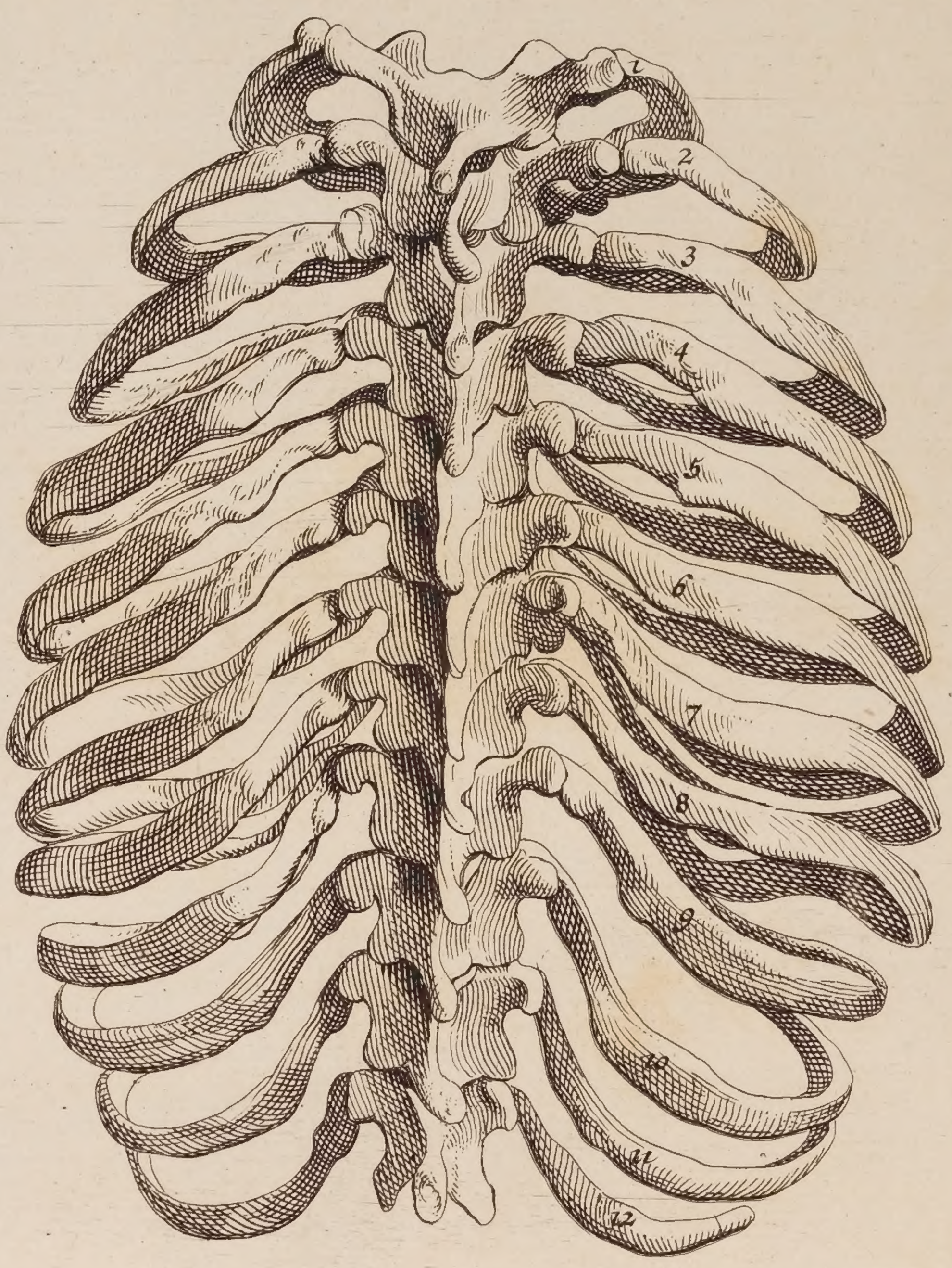
Φ.

QUIN-

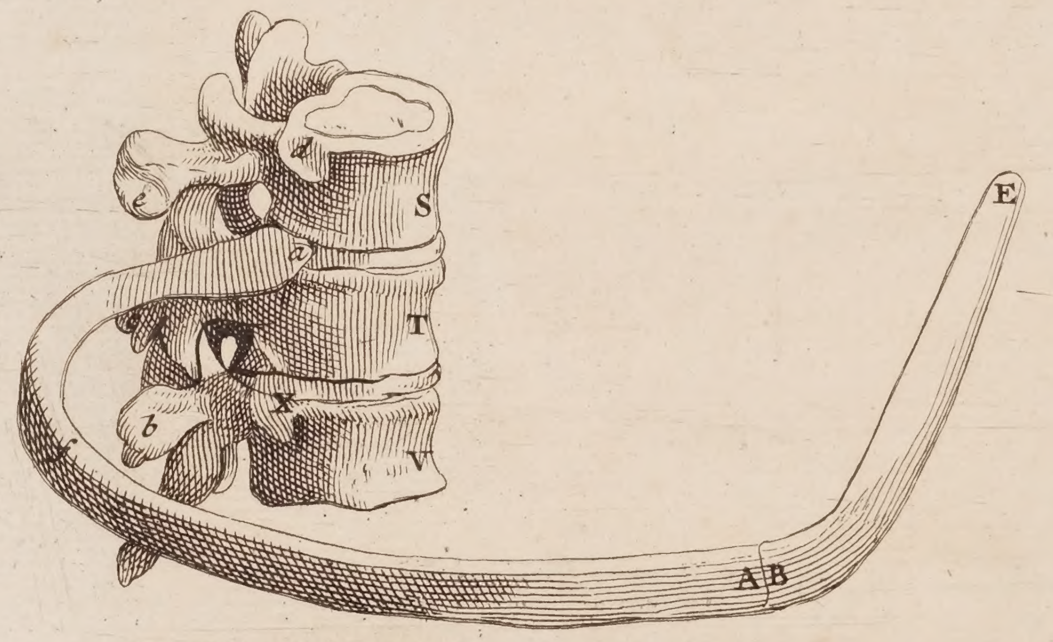
PRIMA XIX.
CAPITIS FIGURA.



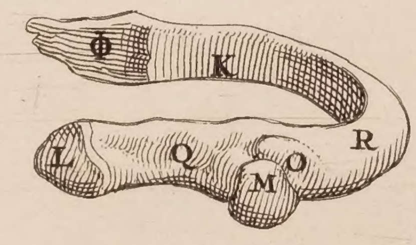
SECUNDA.



TERTIA.



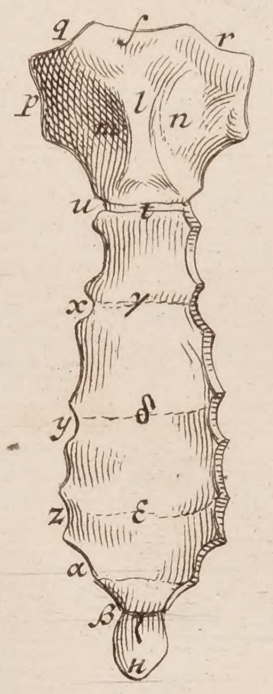
QUARTA.



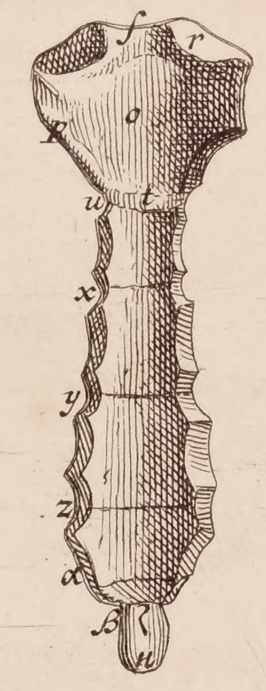
QUINTA.



SEXTA.



SEPTIMA.



I. Wandelaar fecit.

QVINTA FIGVRA PORTIONEM EXHIBET DVODECImae costae posteriori facie, & qua duodecimae thoracis vertebrae coarctatur, depictam. Hanc quoque, ubi ⊕ positum cernis, à reliqua sua portione effregimus, osseam costae substantiam ostensuri.

SEXTA FIGVRA, ANTERIOREM PECTORIS OSSIS à cartilaginibus costarum liberi partem proponens.

SEPTIMA, PECTORIS OSSIS CARTILAGINIBVS costarum liberi posteriorem commonstrans faciem.

B, B 1, 3 Cartilagineae costarum substantiae principium. Linea enim B & A intercedens, ejus substantiae cum ossea coalitum notat.

C 1 Primae costae cartilaginis cum pectoris osse coalitus.

D 1 Secundae costae cartilaginis cum pectoris osse articulatio, à qua etiam promptè subsequentium quinque costarum articuli species colligitur.

E 3 Cartilaginis capitulum, quo secunda costa ac quinque subsequentes, pectoris ossi inarticulantur.

F, F 1 Terminus cartilaginis illegitimarum costarum, qui acutus spectatur.

G 1 Sedes, qua undecimae costae cartilago à decimae cartilagine frequenter dehiscit.

H 1 Sedes, qua duodecimae costae cartilago ab undecimae perpetuò dirimitur.

I, I 1 His sedibus costarum cartilagines inaequaliter protuberant, sua intervalla plerunque opplentes.

K, K 1, 4 Hac regione internae mediarum costarum sedi sinus oblongus exsculpitur, cui vena, arteria & nervus insident.

L 4 Capitulum, quo costae vertebrarum corporibus articulantur.

M 4 Capitulum, quo costae transversorum processuum apicibus articulantur.

N 5 Species capituli, quo undecima & duodecima costae vertebris articulantur.

O 4, 5 Tuberculum, in costarum posteriori sede juxta apicem transversi vertebrae, cui costa articulatur, processus consistens, ad quod undecimus dorsum moventium musculus coimplantatur.

Q 4 Intervallum, inter L & M apparens, quod asperum ligamenti producendi gratia efficitur.

R 4 Haec quoque sedes, insertionis musculi thoracem moventium quarti gratia potissimum exasperatur.

S, T, V 3 Tres simul contextae vertebrae.

X 3 Sinus duobus vertebrarum corporibus communis, cui costae capitulum inarticulatur.

a 3 Costae ad vertebrae corpus articulus.

b 3 Sinus in transverso vertebrae exsculptus processu, cui costa etiam articulatur.

c 3 Costae ad transversum processum articulus.

d 3 In suprema vertebra S insignita, etiam d talis sinus indicatur, qualem inter mediam & infimam vertebram X expressimus.

e 3 Sinus articulandae costae in transverso processu caelatus, vertebrae S insignitae.

f 3 Costae regio in posteriora maximè exporrecta. Ab a igitur & c ad f costa à vertebris deorsum obliquè in posteriora fertur: ab A verò & B ad E, sursum in anteriora circulatim reflectitur.

g. h. i. k 1 His characteribus in prima figura pectoris os notatur. ac g quidem ad h, primum pectoris indicatur os. h verò ad i usque, secundum. i. ad k usque, tertium. k autem mucronatam pectoris ossis notat cartilaginem. Verùm jam exactius pectoris os in sexta & septima aggrediemur.

l 6 In anteriori primi ossis sede protuberans instar trianguli pars, quae t, q, & r posset circumscribi.

m, n 6 Sedes utrinque ad partem eam protuberantem depressa.

o 7 Posterior primi ossis sedes, quae utcunque cava cernitur.

p 6, 7 Sedes primi ossis, cui primae costae cartilago innascitur.

q, r 6 Sinus primi ossis, quibus clavicularum capitula articulantur: ac r etiam in septima figura dextrum indicat sinum.

s 6, 7 Sedes inter duos clavicularum nomine insculptos sinus consistens, quae lunae modo excavatur.

t 6, 7 Hac sede primum os secundo committitur.

u 6, 7 Communis primi & secundi ossis sinus, cui secundae costae cartilago coarctatur.

x, y, z, α, β 6, 7 Sinus secundi ossis, quibus cartilagines tertiae, quartae, quintae, sextae & septimae costarum inarticulantur.

γ, δ, ε 6, 7 His sedibus interdum in pueris secundi ossis distinctiones apparent, perinde ac si id ex pluribus efformaretur ossibus, per unionem mutuò coalescentibus.

ζ 6, 7 Hoc tertium pectoris ossis os censetur, quod in cartilaginem ensis mucroni non absimi-
η. lem, ac η in sexta & septima notatam, finitur. Foramina, quibus interna pectoris ossis

ossis sedes abundat, etsi notis non indicentur, sese facile demonstrant. Juverit modò, tres quoque figuras obiter inspicere, quibus ad praesentis libri calcem totus ossium contextus triplici facie proponuntur. Deinde non mediocriter juverit, octavae musculorum tabulae, & decimaequartae tabulae thoracem hic contueri: quòd illae veriorem thoracis formam, costarumque ductum ostendant, quàm ex illis ossibus delineari queunt, quae nostra industria rursus compinguntur, & non satis obliquum costarum ductum commonstrant. unde etiam majus quàm deceat intervallum, inter humillimae costae apicem & ilium ossis spinam referunt.

Quid thorax. Lib. I. Histor. animal. cap. 7.

Pectus.

Pectoris os.

Omnium thoracis ossium struem 1 & 2 fig. ostendunt.

a integrae figur. ab O ad S.

b 1 fig. g, h, i.

Thoracem opportunè vocabimus, quicquid costis interceptum circumscriptumque est: non autem cum Aristotele, [a] universum corporis truncum, quem à jugulo ad pubem usque metimur. Anteriorem verò thoracis sedem, Pectus: & [b] latum in ea sede consistens os, cui costae coarticolantur, Pectoris os ritè nominabimus. quò minus tres Graecorum, & in primis Galeni voces, θώρακα, στῆθος, & στέρνον, oscitanter videamur confundere. Pectoris itaque os, & costae, itemque duodecim dorsi vertebrae, quas thoraci hactenus adscripsi, thoracis sunt ossa. Est

Haec ostendunt 7 & 8 musc. tab.

Opificis rerum in thorace creando industria.

autem admirabilis summi rerum Opificis industria, qua totus thorax neque osseus, neque carnosus efficitur, verùm os cum musculis vicissim alternatimque commutatur. quanquam interim calvaria quidem universa ossea, abdomen verò musculosum magna ex parte extruatur. Caeterùm decet haec accuratè, praecipuoque studio expendere. quum enim tria sint principia hominem dispensantia, os quidem immobile, ac nullis interstinctum musculis, primo principio circumdatur, musculi verò tertio: at secundo ex ossibus musculisque medium quid circumtexitur. Cerebrum namque in nullos usus musculis eguit, quum nulla calvariae pars aut dilatatione, aut compressione indigeat. Quare etiam meritò calvaria, veluti galea & murus immobilis ipsi circumponitur. Porrò si organis jecori famulantibus, ventriculo scilicet, & intestinis, & vesicae, ac demum ipsi utero, non minimo sanè generationis instrumento, aliquod tale septum circumponeretur, ubi cibum & potum ventriculus susciperet? quorsum utero gestantium tumor emineret? quà educerentur excrementa, aut quomodo partus felici conatu propelleretur? nullo hîc opem ferente musculo? Thoracis autem motus, quem maximè ad aëris inspirationem requirimus, omnino aboleretur, si solis duntaxat ossibus thorax constaret. Si verò is solis musculis motuum opificibus conformaretur, ii pulmoni & cordi, nulla etiam re externa eos urgente, inciderent. Ut igitur aliqua thoracis capacitas intus fiat, ac thorax etiam motu agatur voluntario, musculi [c] alternatim ossibus sunt interpositi. Mox autem & hoc ad securitatem non parum cordi pulmonique conducit: magis enim nunc muniuntur, quàm si solis musculis thorax fabricatus esset. Quinetiam ossea thoracis moles firmandis sustinendisque scapulis (quibus dein brachia coarctantur) mirificè confert. has enim solis inniti costis, & claviculas nullo osse, quàm scapulis & pectoris osse firmari, docebimus. Praeterea si nullis ossibus thorax constaret, nullus esset locus, unde scapulis & brachiis & abdomini, ac aliis quibusdam membris musculi pronascerentur: neque ullis fundamentis musculi haererent, aut consisterent. Atque hanc sanè ossei thoracis necessitatem, si quid aliud, profectò testudines pulcherrimè edocent: quae etsi tam tuto sepiantur domicilio, tamen in pectoris & thoracis laterum sedibus elegantissimum & jucundissimum spectatu ossium demonstrant textum, in hoc duntaxat incredibili artificio creatum, ut illi priora crura innitantur: utque musculi testudinis humerum moventes, commodè originem sumant. Quum igitur neque respiratio, neque vox absque thorace fieri possit: quumque cor, insuperque cum ipso pulmo, thorace muniri debeant, ad quatuor velut scopos rerum Opificem in thoracis fabrica potissimum attendere oportuit: vocem nimirum, respirationem, cordis & pulmonis magnitudinem. Thorax enim, qui quodammodo ovali constat figura, tam amplus est, [d] quantam pulmonis molem esse oportuit. At pulmo interim thoracis sequitur formam, non autem thorax pulmonis. In pulmonis enim historia ipsum disces nulla peculiari eguisse forma, ut neque jecur, neque lienem, neque quodammodo cerebrum.

Haec commonstrant priores 5 lib. figurae.

c 6 musc. tab. S, T, V, X. & 11. tab. T, T, V.

Haec integrae figurae Q. R. S. T. V. Z. Γ. Δ.

d 12, 13 fig. lib. 6.

Costarum numerus.

Viris ac mulieribus idem costarum numerus.

In 2. cap. Genes.

Lib. I. Histor. animal. cap. 15.

e fig. cap. 14 C, D. & figurae capitis 17.

f 1, 2 fig. charact. 1, 2 usque ad 12.

Porrò jam tempestivum erit, thoracis ossa seriatim describere: & cum duodecim ejusdem vertebras prius [e] enarravimus, à costis sermonem auspicari, quae viris & mulieribus ab utroque latere [f] duodeno constant numero: à quo si quando variant, tredecim saepius quàm undecim solum sese offerunt: quemadmodum tredecim quoque thoracis vertebras saepius quàm undecim tantum occurrere, suprà retulimus. Singulis enim thoracis vertebris, singulae in ambobus lateribus articulantur costae. Quòd autem viros costa quapiam in altero latere destitutos, ac viros unius costae numero à muliere superari, vulgus opinatur, ridiculum planè est: etiamsi Evam ex Adae costa à Deo procreatam, Moyses prodiderit. Quamvis enim forsitan Adae ossa, si quis ea in sceleton compegisset, ex altero latere una caruissent costa: non ob id tamen omnibus quoque viris unam deficere necesse est. Aristoteles homini octo costas tantum tribuit: concessurus etiam, quosdam gentis

Tur-

Turdulorum septenis costis creari, si modò id alicujus idonei autoris testimonio ipsi constitisset. Verùm ut hîc Aristoteles aliorum duntaxat suffragiis suum dogma firmaret, ita quoque non dissimile vero est, illic octo costas homini ex aliorum relatu eundem adscripsisse, hacque ratione rem ipsi non visam parum rectè nobis tradidisse. Quamquam interim dum memoratum jam Aristotelis locum aliquando Patavii enarrarem, à summae (propter singularem literarum ac Juris civilis cognitionem) spei adolescentibus, Jacobo Nigro, & Joanne Centurione, patriciis Genuensibus accepi, generosissimos Ligures in veterum monumentis ἑπταπλεύρους fuisse appellatos: quum tamen is populus, ut est navali terrestrique pugna strenuus, optima quoque membrorum symmetria ac numero sit spectatissimus. Sunt itaque plurimùm utrinque duodecim costae: ac septem superiores pectoris ossi & vertebris, ut postea dicemus, articulantur: quinque autem humiliores solis compinguntur vertebris, & ad pectoris usque os non pertingunt, sed in thoracis desinentes lateribus, suarum cartilaginum finibus g invicem committuntur: duodecima duntaxat excepta, quae ab undecima penitus h dehiscit, neque aliqua ex parte ipsam contingit. id quod & undecimae non rarò usu venit, decimae cartilaginem tunc non i attingenti. Quinque istae humiliores, quòd pectoris ossi non articulantur, νόθαι, quasi dicas spuriae & illegitimae, Graecis appellantur.

Corporum in Liguribus symmetria.

g 1 *fig.* F.
h 1 *fig.* H.
i 1 *fig.* G.

Omnibus costis commune est, quòd k ossea simul l cartilaginosaque constent substantia, quodque m appendicem ea sede sibi vendicent, qua vertebrarum connectuntur corporibus. Ossea costarum substantia non omni ex parte sibi similis est. ubi enim costae vertebris coarticulantur, & ubi dorsum constituunt, solidiores multo dutioresque sunt, quàm in thoracis lateribus, & juxta pectoris regionem, ubi magis fungosa extruuntur substantia, quae tenui squama, seu lamina obducitur: haecque illic demum tenuissima est, ubi in cartilaginem degenerat. Cartilago etiam non parem undique ostendit speciem: inferiorum enim costarum cartilago mollior est. unde etiam fortassis nonnulli illegitimas costas privatim χόνδρους, quasi cartilagines dicas, vocari tradunt. Superiorum verò costarum cartilago durior est, solidiorque, ac in valde senibus intus ossea efficitur: quemadmodum in ovibus & bobus, aliisque ferè omnibus ejus generis animantibus mediocris etiam aetatis fieri cernimus, quorum cartilago intus friabili constat osse, exterius tantum cartilagine veluti membrana quapiam obvoluto. Atque id etiam in simiis & canibus, utpote sicciori temperie quàm homines constantibus, adeò est manifestum, ut haud mirum sit, Galenum illorum praecipuè animalium fabricam docentem, verarum costarum cartilagines, osseas: spuriarum autem cartilagines, exquisitas esse cartilagines scripsisse. Hujus cartilaginis moles in omnibus costis non eadem est, ut etiam omnium costarum non par est longitudo. prima namque & duodecima brevissimae sunt, mox secunda & undecima, quae omnes brevibus donantur cartilaginibus. Sexta verò, septima & octava, longissimae sunt, ac longissimas etiam obtinent cartilagines. Primae costae cartilago amplissima est, quemadmodum & prima costa caeteras quoque amplitudine superat: mox hanc secunda, & deinde tertia in amplitudine subsequuntur. duodecima verò & undecima omnium sunt tenuissimae, & in tenuissimas quoque terminantur cartilagines. Mediae autem medio se habent modo: quamvis harum quandoque cartilagines in progressu, osseа suarum costarum substantia efficiantur latiores. Quum enim sex superiorum costarum cartilagines dehiscentia efforment intervalla, totoque ductu ab invicem aequè distent: sextae tamen, septimae, octavae, & interdum nonae costarum cartilagines variè in progressu latescunt, invicemque continuatae intervalla ipsarum suamet substantia n implent. Ad haec, quinque spuriarum costarum cartilagines in acutum o mucronem desinunt, verarum autem cartilagines non item. Primae enim costae cartilago, p suo fine qui pectoris ossi validè connascitur, amplior fit, quàm qua primùm ab ossea costae educitur substantia. Secundae ac tertiae, triumque subsequentium costarum cartilagines modicè in progressu arctantur, & singulae in q capitulum finiunt, quo has pectoris ossi coarticulari postea docebimus.

k 3 *fig. ab a per f ad* A.
l *eadem fig. à* B *ad* E. *aut* 1 *figur.* A, B.
m 4 *figur.* L, M.
4, 5 *figur. fractam ostendunt costam ad* Φ.

Costarum substantia & appendix.
Ossea substantia.
Cartilaginea substantia.
Lib. 8. de Administ. sect. & partim in lib. de Ossib. cap. 13.
Costis omnibus non par longitudo.
Non par amplitudo.

n 1 *fig.* I, I.
o 1 *fig.* F.
p 1 *fig.* C.
q 1 *fig.* D. *dein* 3 *fig.* E.

Costis non omni ex parte eadem adest laevitas. interna enim sede, qua membranam ipsas simul omnes succingentem spectant, universae laeves minimeque asperae apparent. tertia tamen, & quae illam ad decimam usque subsequuntur, in interna ipsarum sede versus humiliora r sinum ostendunt, ipsis secundum earum longitudinem exsculptum, non quidem per universam costae longitudinem conspicuum, sed maximè ea sede, qua primùm à vertebris abscedunt, & in thoracis latera ferri incipiunt. Sinus iste paratur s ramo, quem vena conjuge carens, costae exporrigit: deinde etiam illò vehitur arteriae magnae t soboles, & u nervus à dorsali medulla pronatus. Verùm quia haec vasa in mediis costis grandia sunt, ac pari semper incedunt serie, in tribus autem superioribus minima, eademque sparsim ducta occurrunt: non mirum est, medias costas his finibus magis quàm superiores ornari. Porrò tres costae humiliores, etiamsi magna illis attendantur vasa, quum tamen tenues & interna sede depressae cernantur, etiam citra magnam hujusmodi sinuum operam, illis vasis tutum iter praebent. Sinus iste vasis deducendis caelatus, inferiorem costae partem acutiorem tenuioremque efficit, quàm sit superior, quae obtusior magisque teres cernitur. Externa, eademque gibba costarum sedes,

Costarum laevitas & asperitas.
Costarum sinus.

r 1, 4 *fig.* K.
s *fig.* 6. *cap. lib.* 3. G, G.
t *fig. cap.* 11. *lib.* 3. k, k.
u 2 *fig. cap.* 11, *libri* 4. *praecipui rami costarum ductum servantes.*

des, non omni ex parte laevis est. ea enim [x] parte, qua costae vertebris alligantur, praeterquàm quòd capitula efformant, quibus vertebrarum inarticulantur sinibus, etiam asperae inaequalesque sese offerunt, quo aptius hinc ligamenta educantur, costas vertebrarum corporibus & transversis earundem processibus colligantia. Praeterea in hac externa costarum sede, simulatque à transversis vertebrarum abscedunt processibus, [y] tuberculum quoddam asperum inaequaleque visitur, tendinibus [z] undecimi dorsum moventis musculi excipiendis paratum: qui partim in apices transversorum processuum, & partim in haec costarum inseruntur tubercula. Deinde, quà costae adhuc magis à transversis vertebrarum recedunt processibus, in hac posteriori externaque ipsarum sede, * asperae inaequalesque sunt, ac etiam veluti tubere quodam modicè prominenti donantur, ut in illas apta insertionis sedes ejus [a] musculi efficeretur, quem in homine thoracem moventium quartum numerabimus. Dein haec asperitas non duntaxat illius musculi insertioni idonea est, imò etiam [b] externi intercostales musculi hinc enasci docebuntur, qui hac juxta vertebras regione non solum ab inferiori sede superioris costae in elatiorem humilioris costae partem pertinent, verùm etiam ab externa unius costae sede ad externam alterius hîc exporriguntur. Reliqua verò regione costae laeves aequalesque sunt, nisi fortè quispiam eas modicè asperas in superiori & inferiori sede esse contenderet, à qua intercostalium musculorum pendet origo, in quamque eorundem etiam insertio perficitur. Prima tamen costa superiori sede, qua latissima est, privatim aspera inaequalisque cernitur, ut [c] musculus dorsum moventium quartus hinc principium opportunè sumat.

Costarum asperum tuberculum.

x 4 *fig.* L, M, *sed praecipuè* Q.
y 4, 5 *fig.* O.
z 13 *musc. tab.* Γ.
* 4 *fig.* R.
a 12 *musc. tab.* Δ.
b 11 *musc. tab.* V.
c 8 *musc. tab.* C.

Costis omnibus non par ad vertebras obtigit articulatio. novem enim superiores [d] duplici coarctantur articulo, undecima autem & duodecima simplici, quemadmodum & decima quoque rarissimè duobus articulis suae committitur vertebrae: utcunque etiam secus Galeno visum fuerit, qui singulas costas duplici articulo vertebris coarctari docuit. Caeterùm costae duobus nodis articulatae [e] duo ostendunt capitula: unum quidem, quo [f] sinui vertebrarum corporibus inciso inarticulantur: alterum autem, quo [g] internae sedi apicis transversi processus firmantur. Atque haec capitula sinibus illis respondent, quos vertebris, quum earum recenseretur constructio, insculptos retulimus. Prima igitur costa rotundo capitulo primae thoracis vertebrae corpori inarticulatur: ac deinde transversum ejusdem vertebrae processum tantisper adscendit, quousque ipsius apici alio capitulo inarticuletur. Secunda verò costa, & septem subsequentes, communi semper duarum vertebrarum corporum sinui, non rotundo, sed instar obtusi anguli protuberante capitulo inarticulantur: transversis autem processibus perinde ac prima coarctantur costa. quamquam & hîc quaedam in articulis, propter sinus non eadem sede in transversis processibus exsculptos, consurgat differentia. Superiorum enim vertebrarum transversi processus, suos sinus in humiliori parte internae illarum sedis incisos gerunt, inferiorum autem (uti suprà etiam contra Galeni suffragium admonuimus) in superiori parte: mediarum verò vertebrarum sinus medio se habent modo. Caeterùm quòd costarum articulatio, quae ad vertebrae corpus efficitur, tanto elatior sit illa quam costae ad transversos processus moliuntur, quanto apex transversi processus demissior est, sinu vertebrae corpori exsculpto, hîc etiam non venit negligendum. Porrò trium inferiorum costarum articulatio, quae ad vertebrarum duntaxat corpus perficitur, sinibus quoque non admodum altè cavatis, neque valde protuberantibus [h] capitulis perficitur. Atque hac ratione costae vertebris committuntur. quam autem articuli speciem cum pectoris osse moliantur, & quo ductu à vertebris antrorsum contendant, tunc primùm opportunè explicabimus, quum pectoris ossis constructionem sermoni addiderimus: quae profectò enarratu esset facilis, si humanum os, simiarum & canum & vitulorum, ejusque generis animantium ossi responderet.

Costarum ad vertebras articulatio.

Tum aliàs saepius, tum maximè 8. de Administ. sect.

d 3 *fig.* a, c.
e 4 *fig.* unum L, alterum M.
f 3 *fig.* X, d.
g 3 *fig* b, c.
h 5 *fig.* N.

In his namque animalibus (ut etiam inter edendum videre est) pectoris os septem constat ossibus, non admodum inter se forma differentibus. In canibus enim, porcis, & ovibus, invicem conveniunt: in simiis verò, & sciuris, propter clavicularum articulationem, primum supremumque os aliquantulo caeteris amplius videtur. Septem haec ossa latiora, quàm profunda crassave sunt: & qua invicem committuntur, latiora nonnihil, quàm in ipsorum medio existunt. Horum connexus cartilaginis interventu interdum tam laxè perficitur, ut à vertebrarum, quam corporibus suis proponunt, [i] compage modicum differat: est tamen is connexus ad symphysin seu unionem ita referendus, ut appendicum cum suis ossibus connexus. nisi quòd hunc connexum etiam in admodum decrepitis bobus est cernere. Unde etiam Galenum in libro de Ossibus miror, qui pectoris ossa synarthrosi scripserit committi: quum tamen neque harmonia, neque sutura, multoque adhuc minus gomphosi componantur, quas compositionis species in ejus libri initio sub synarthrosi complectitur. In harum commissurarum lateribus sinus utrinque exsculpitur, cui cartilaginis alicujus, in quam costae degenerant, capitulum inarticulatur. Ad primi enim ossis cum secundo contextum, secundae utriusque lateris costae cartilago immittitur. Ad secundi ossis cum tertio commissuram, tertiae utriusque lateris costae cartilago (ut & reliquae succedentes quatuor utrinque cartilagines sua serie suorum ossium commissuris) coarctatur. Verùm primi ossis lateribus, primae costae cartilago non articulatur,

Quadrupedum pectoris ossis descriptio.

i *fig. cap.* 14. R, R.

tur, sed prorsus adnascitur. Septimum os, quod reliquis gracilius, magisque teres est,
in cartilaginem exacuitur, ipso osse latiorem, ensisque mucroni quàm simillimam. Hu-
jusmodi sanè pectoris ossis in canibus & simiis est ratio. quam Galenum spectasse annues,
k tota 6, 7 figur. quum ipsius de pectoris osse historiam, his quae modò praelibavimus, contuleris. [k] Ve- *Humani pectoris ossis descriptio.*
rùm si humanum pectoris os (quod, ut generatim dicam, amplum, & si cum aliorum
animalium ossibus conferatur, longè brevissimum est) intuitus fueris, multo aliter id ha-
bere animadvertes: uti etiam homini pectus meritò obtigit brevissimum, & simul latissi-
mum. Nunquam enim, quod certò affirmare possim, in humano pectoris osse mihi se-
ptena occurrerunt ossa, neque etiam haec in homine eodem semper numero cernuntur.
l 1 fig. à g ad h. 6 autem fig. & 7 ab s ad t. In adultis enim tria ferè conspiciuntur, prorsus inter se varia. ac [l] primum quidem insi-
gniter amplum est, & nonnihil etiam crassum: ita tamen, ut ipsius crassities ab ampli-
tudine plurimum vincatur. Os id [m] posteriori sede, qua thoracis respicit cavitatem,
m fig. 7 o. modicè cavum est: in anteriori autem gibbum, & in medio secundùm ipsius longitudi-
n 6 fig. m, n. nem longè crassius, quàm in lateribus. videtur enim in anterioris sedis [n] lateribus depres-
o 6, 7 fig. p. sum, atque ut apte primae costae cartilaginis crassitiei [o] responderet, extenuatum. In me-
p 6 fig. q, r, l. dio autem, roboris gratia, [p] trianguli modo protuberat. [q] Superior etiam ossis pars
q 6, 7 fig. q, r, s. multo crassior ampliorque est [r] inferiore, & utrinque unum [s] sinum longum, ac versus
r 6, 7 fig. t, u. posteriora incisum, & cartilagine incrustatum obtinet, cui claviculae [t] caput inarticula-
s 6, 7 fig. q, r. tur. In horum sinuum medio, propter extuberantia illorum interiora latera, primum
t 1 fig. cap. 22 A. istud os in superiori hac sede [u] lunatum cernitur, & veluti foveam ostendit, quam σφαγὴν
u 6, 7 fig. s. & jugulum vocamus. [x] Inferior ossis pars utcunque aspera est: & secundo, quod jam
x 6, 7 fig. t. describam, ossi cartilaginei ligamenti interventu adeò laxè committitur, ut nunquam ho-
rum ossium lateat connexus, imò & ipsius quoque motus in magnis respirationibus inter-
y 1 fig. ab b ad i. dum animadvertitur. [y] Secundum os multo amplius est, quàm crassum: [z] superiori sede,
qua primo connectitur ossi, strictius est, [a] quàm prope inferiorem. At nullibi interim
z 6, 7 fig. t. a 6 figur. juxta ε. aequè amplum cernitur, ac elatior primi ossis sedes. Quà secundum os primo commit-
titur, in utroque connexus latere [b] sinus instar obtusi anguli insculpitur, ambobus ossi-
b 6, 7 fig. u. bus communis, & cartilagine incrustatus, cui secundae costae [c] cartilago instar obtusio-
c 1 fig. D. ris trianguli verticis protuberans inarticulatur. Praeter hunc sinum praesens os utrinque
d 6, 7 fig. x, ϑ, ζ, α, β. [d] alios multos sibi vendicat, instar obtusioris anguli cavos, & paribus intervallis ab in-
vicem nequaquam distantes. Primus enim in altero latere huic ossi proprius sinus, qui
tertiae costae cartilagini paratur, à sinu secundae costae gratia inciso longius distat, quàm
secundus hujus ossis peculiaris sinus, quartae costae gratia caelatus, à sinu removetur
tertiae costae cartilaginem suscipiente. Rursus, plus intervalli consistit inter secundum
sinum & tertium, quàm inter tertium & quartum: adeò ut sinus sextae & septimae co-
starum nomine in hoc osse sculpti, se invicem contingant, & non tam altè, atque supe-
riores, excaventur. Suscipit itaque hoc os privatim tertiae, quartae, quintae, sextae
e 3 fig. E. & septimae costarum cartilagines, secundae costae cartilaginis [e] modo protuberantes. Se-
f 6 fig. γ, δ, ε. cundum os in pueris ex [f] plurimis efformatur ossibus, invicem unione per cartilaginis in-
terventum contextis. Verùm haec unio, neutiquam canis aut simiae ossium compagi
venit conferenda, quum longè magis lateat, inferioraque ossa multo breviora superiori-
bus cernantur. Et in coemiteriis secundum os integrum, & à primo disjunctum ferè
semper effoditur, quemadmodum vertebrae mutuò diremptae eximuntur. & si fortuitò
in secundo osse aliquam compaginis speciem, ac si ex pluribus id constaret, observabis,
g 6 fig. γ. ea potissimum apparebit, [g] ubi tertiae costae cartilago ossi articulatur, & deinceps [h] ubi
h 6 fig. δ. quartarum costarum cartilagines pectoris ossi junguntur. [i] Tertium verò os exiguum est,
i 1 fig. ab i ad k. 6, 7 fig. ζ. & inferiori secundi ossis sedi interna ex parte eadem ratione committitur, qua primum
secundo jungi relatum est: illicque secundo ossi nectitur, qua septimarum costarum car-
tilagines infimae secundi ossis sedi articulantur. Hoc os modicè amplum est, ac tenue,
humiliorique sede in mucronatam cartilaginem degenerat. Verùm id non infrequenter, *Pectoris ossis ad ensem comparatio.*
k 1 fig. k. 6, 7 fig. η. & potissimum in minoribus natu, deesse reperies, & [k] mucronatam cartilaginem inde
enasci conspicies, ubi septimarum costarum cartilagines mutuò ferè coeunt, secundoque
ossi pectoris ossis articulantur. Tria haec pectoris ossa simul juncta, manubrii alicujus
gladii imaginem referunt. primi namque ossis superior, admodumque lata sedes, illi ma-
nubrii parti respondet, quae sub parvo digito in apprehensione consistit. Secundum au-
tem os, illi parti congruit, quam manus tota intus complectitur, in qua sinus costarum
cartilaginibus parati, eum praestant usum, quem in gladiis ex manubrii asperitate quae-
rimus, quoties intortis nodosisque funiculis, aut scabra piscis cute, illud obduci cura-
mus. Tertium os, unà cum cartilagine, (nisi haec nonnunquam suo mucrone bifida ge-
minaque occurrat) reliquae gladii parti assimilatur: adeò ut nonnulli universam hanc os-
sium struem ξιφοειδῆ, ab ensis imagine vocarint. alii, qui canes potius ac simias, quàm
homines spectarunt, mucronatam cartilaginem duntaxat illo nomine dignantur: quòd
haec scilicet gladii mucronis formae accedat: ipsumque canum pectoris os, ensis imagi-
ni non ita aptè, ac humanum os conferri possit. Haec imaginum collatio attestatur, ve-
teribus illis hominum cadavera, Galeno autem simiarum, dissectioni fuisse adhibita. cui
sententiae, Celsi quoque oratio, qua ille pectoris os utrinque lunatum esse, ex veterum *Pectoris os utrinque lunatum.*

 quo-

quopiam transcripsit, suffragatur. id enim de simiis & canibus falsò protulisset, quum tale quid in illis nihil appareat. in homine verò primum pectoris os superiùs, & secundum inferiùs, multo latiora sunt, quàm ubi haec invicem committuntur. Pectoris ossis substantia admodum fungosa mollisque est, & anteriori sede magis continua squama, quàm posteriori obducitur. Posterioris enim sedis squama multis inaequalibusque donatur foraminibus, quae haud pervia sunt, sed [l] vasis solùm viam praebent, id os enutrientibus. Haecque foramina in primo osse tanto magis sunt conspicua, quanto hujus ossis crassities secundi ossis crassitiem excedit. Quòd itaque pectoris os, illis costis quae orbiculatim thoracis amplitudinem efformant, stabiliendis procreatum sit, neminem latêre arbitror: quemadmodum neque, quod propugnaculi etiam vicem secundariò gerat, eosque usus homini praestet, quos generatim thoracis ossa praebere, in hujus Capitis initio retulimus. Cartilago, in quam pectoris os exacuitur, subditarum quoque illi partium est propugnaculum, & malum granatum vulgò appellatur, quòd (ut arbitror) unius balaustii apicis imagini illa accedat. A qua etiam forma, vulgus ipsam epiglottalem appellat cartilaginem, ab imagine videlicet laryngis [m] operculi, pectoris ossis cartilagini specie non admodum absimilis. Verùm hujusmodi nominum copiam ad praesentis libri calcem, unà cum caeterorum ossium nominibus subjiciemus. modò autem nihil in thoracis ossium historia addendum superest, nisi fortè costarum ductus, qui longè in costarum ossibus, quàm in cartilaginibus est alius.

Pectoris ossis substantia.

Pectoris ossis usus.

Mucronatae cartilaginis usus.

l *secundùm* A, A *fig.* 2. *lib.* 6.

m 12, 13 *fig. cap.* 38.

Costarum ductus.

Costarum enim ossa [n] quum primùm à vertebris abscedunt, egregiè in posteriora deorsum obliquantur, & [o] hinc ad thoracis latera deorsum semper obliquè versus anteriora declinant, [p] quousque in cartilaginem desinunt, obliquè ac circulatim sursum in anteriora conscendentem: adeò ut costae, ubi cartilaginem primùm educunt, arcuatim & in angulum quodammodo sursum reflectantur. [q] Iste costarum ductus non in illis solum, quae pectoris ossi committuntur, evidens est: verùm & in reliquis omnibus, si fortè duodecimam exceperis, cujus cartilago admodum obscurè sursum spectat. quamquam etiam hic inflexus potissimum in mediis, quinta nimirum, sexta, septima, octava & nona visitur.

n 3 *fig. ab* a *per* c *ad* f.
o 3 *fig. ab* f *ad* A.
p *eadem fig. à* B *ad* E.
q *Haec integrae, & potissimum secunda.*

CAPUT XX.

DE CARTILAGINEA QUAE CORDIS BASI ADSCRIBITUR SUBSTANTIA, SEU CORDIS OSSE.

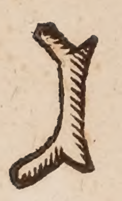


Haec figura magnae arteriae & arterialis venae radices perfunctoriè exprimit, ab omnibus connatis corporibus partibusve divisas, & duobus circulis simillimas. Ac A quidem arteriae magnae radicem notat, B verò arterialis venae radicem. C autem connexum, quo vasa ea invicem in ipso exortu connascuntur. Verùm conduxerit haec ex sexti libri figuris, potissimum autem octava & decima, petere: quas huic Capiti praeponerem, si non iisdem figuris paginas occupare vererer.

Lib 8 de Administ. sect.

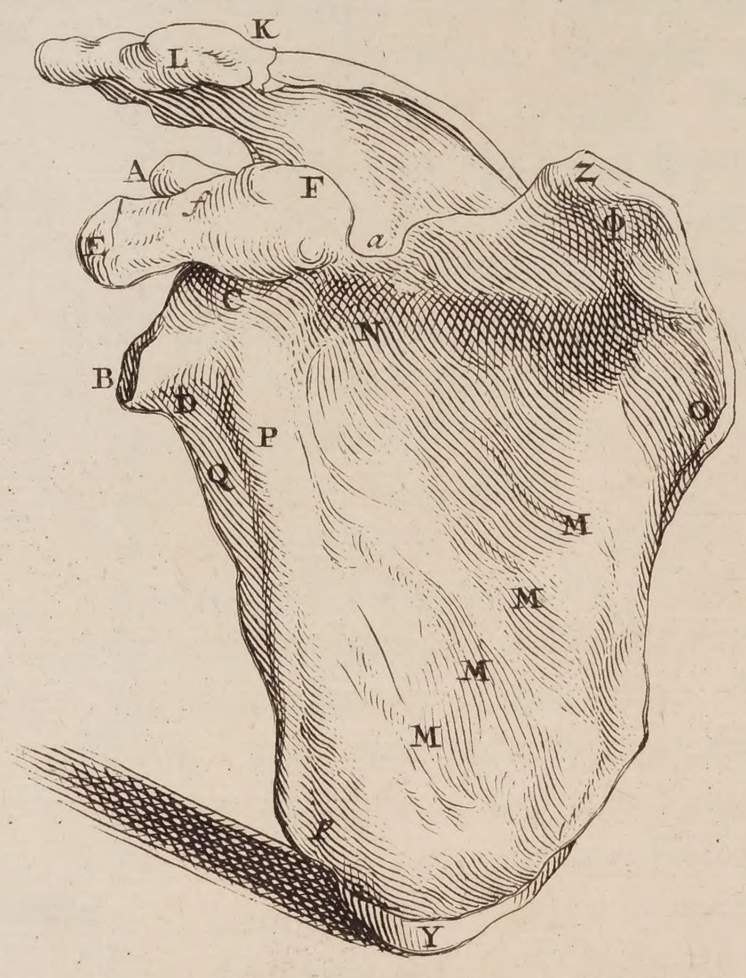
Humanum cor vero osse destitui. Cartilaginea cordis substantia.

Ne forsitan hoc libro os aliquod praetermisisse videamur, jam osseae cordis substantiae facienda est mentio. Galenus namque ab elephantis corde, à quopiam suorum familiarium os eximiae magnitudinis exsectum prodidit: & grandium quidem animalium cordibus os, minorum verò cartilaginem adscribit. Ego autem hactenus, uti in nullo corde, ita neque in humano (quod humida admodum, si reliquis animalibus conferatur, est constitutione) exquisitum os reperi: eaque sede, qua Galenus cordis os constituit, substantiam observo cartilagineam, quae mea quidem sententia nihil est aliud, quàm [a] magnae arteriae & [b] venae arterialis radices, à corde principium ducentes. Quippe radices hae, in quibus membranarum bases consistunt, quae materierum è duobus illis vasis in cor refluxui praeficiuntur, multo duriores sunt, quàm reliqua illorum vasorum substantia, adeò ut radices cartilaginis natura participare nonnihil videantur: quae in bobus, & magis adhuc in cervis, siccissima osseaque temperie donatis, ita tempore indurescit, ut quadrupedum costarum cartilagines in album & friabile os, extrinsecus cartilagine tanquam membrana obductum, degenerare scripsimus. Hae itaque vasorum radices [c] perinde ad se mutuò sunt conterminae, ac si [d] duos circulos in puncto invicem committeres, continuaresque, ita ut dexter circulus venae arterialis esset radix, sinister verò (qui amplior existeret) magnae arteriae. Ubi autem circuli mutuò committerentur, is locus esset, quo haec vasa suis orbibus simul connascuntur, uniunturque, ac ubi praecipua osseae cartilaginis consisteret portio, quae oblonga & veluti teres esset: tota nimirum sede, qua illae radices invicem committuntur, & reliquae interim circulorum portiones essent resectae. Ac proinde per me licebit radices has, pro animalis in quo incides temperamento, & magis adhuc aetate, aut cordis cartilaginem, aut os vocare, modò accuratè ipsarum naturam quis intueatur, neque

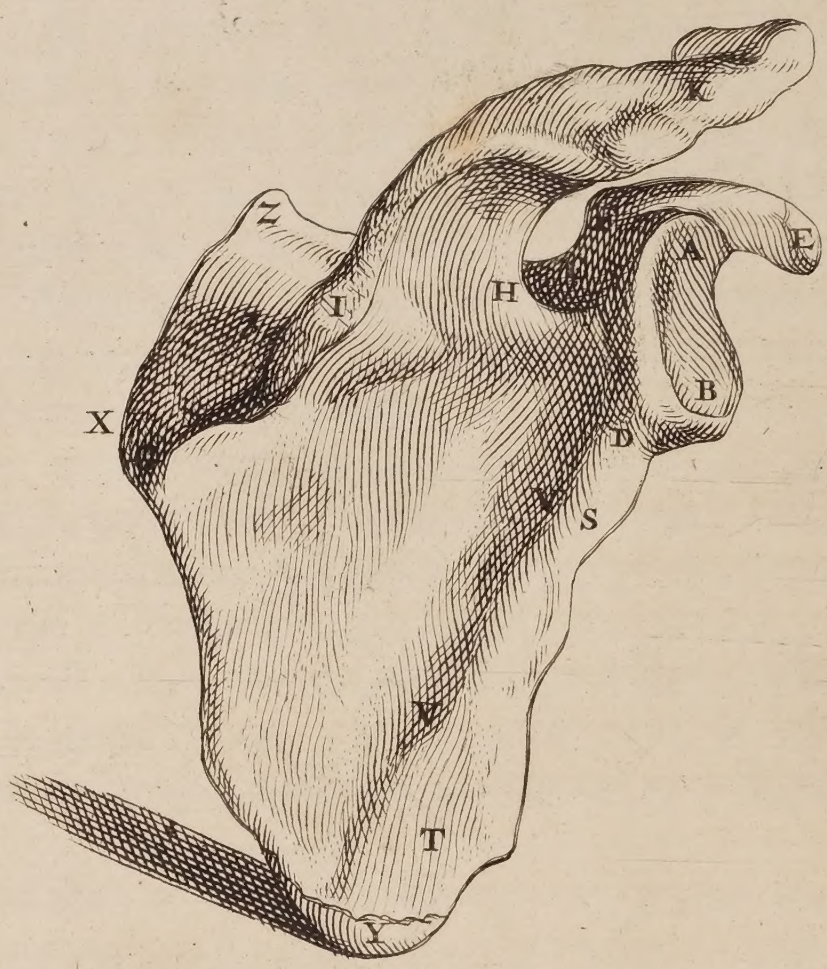


a 10 *fig. lib.* 6 *sub* B, C, D.
b 8 *fig. lib.* 6 *sub* E, F, G. *quibus charact. membranae notantur.*
c C.
d A, B.

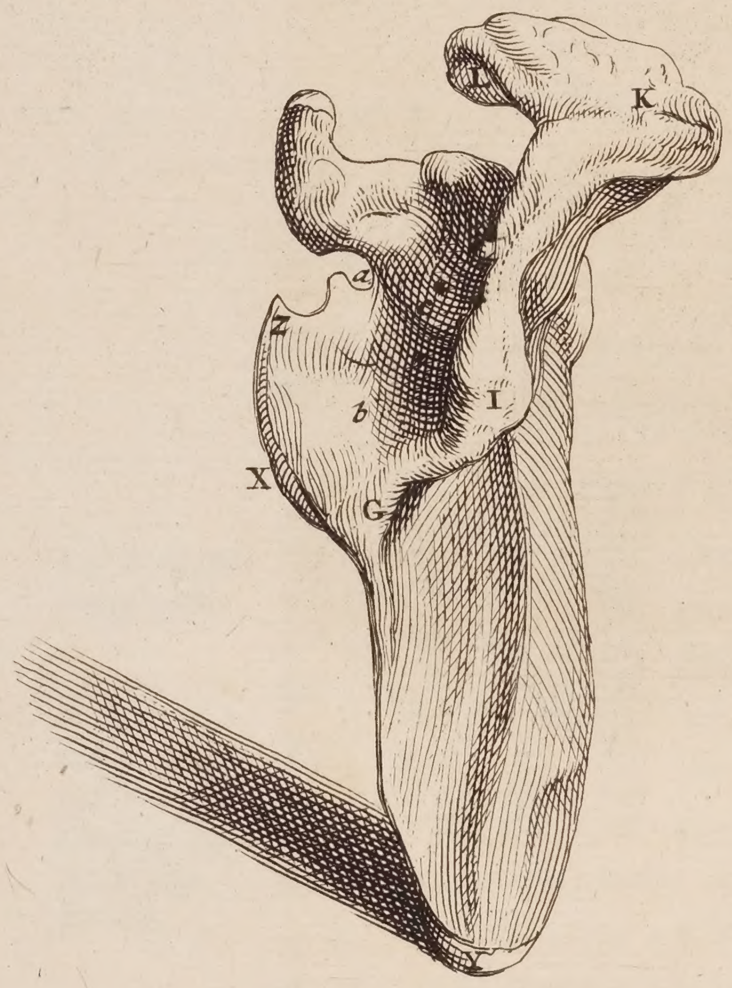
PRIMA XXI.
CAPITIS FIGURA.



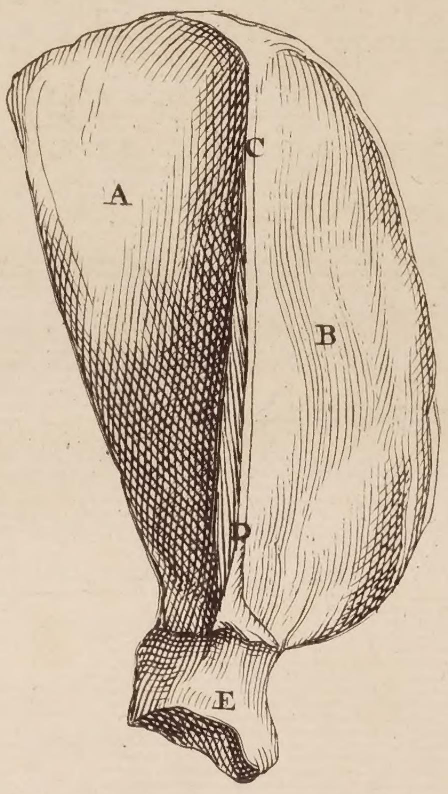
SECUNDA



TERTIA



QUARTA



I. Wandelaar fecit

que unà cum Galeni sectatoribus, ipsius sensa admodum oscitanter eruentibus, tam stolidus sit, ut cordis os instar Λ aut υ efformatum sibi persuadeat. Qui enim post Galenum humani corporis historiam scribere aggressi sunt, in humani cordis basi os quoddam extructum recensent, quod laryngi ᵉ praeposito, & ab υ imagine ὑοειδὲς nuncupato ossi assimilant. Neque sat fuit illis hominibus, ad hunc modum os in humani cordis basi confingere: quin imò sermoni adjecere, cordis basim, atque ideo etiam universum cor, ab ipso non secus firmari, quàm linguae radix illo osse quod laryngi praeponitur. Arbitrantur namque, cor ejusmodi osse firmatum, moveri: non expendentes, cor etiam tali osse donatum, ipso non minus suffulciri posse, quàm ferreus palus lectum in aëre sustineret, quando is lecto alligatus, simul cum ipso deorsum ex alto projiceretur. Quamvis interim quatuor cordis vasorum ad conterminas sedes connexum nonnihil cor sustinere, haud inficiari possumus. uti etiam ex universa Galeni de cordis osse historia, in qua veteres, suique temporis medicos, qui id in homine reperiri negabant, praeter meritum arguit: nobis quoque fatendum est, Galenum id quod pertractat os, in humano corde, prae caeteris, uti monuimus, humido & molli, nunquam esse aggressum.

e 1, 2 fig. 13 cap.

Anatomicorum lapsus.

Potissimum 8. de Administ. dissect.

CAPUT XXI.

DE SCAPULIS.

TRIUM VIGESIMI PRIMI CAPITIS FIGURARUM,
earundemque characterum Index.

Prima figura internam, seu anteriorem scapulae dextrae sedem exprimit.
Secunda, dextrae scapulae externam posterioremve sedem ostendit.
Tertia, scapulam dextri lateris in latus depictam continet, ut sinum gibbae exteriorisque scapulae sedis proponeret, qui inter elatiorem scapulae costam, & scapulae spinam consistit.

A, B 1, 2 *Scapulae sinus, cui humeri caput articulatur.*
C, D 1, 2 *Cervix seu collum scapulae.*
E, f, F in prima figura, & E, F in secunda, interiorem insinuant processum scapulae, in quo F protuberantem notat partem, cui clavicula alligatur, & penè innititur. E verò, processus hujus appendicem. f autem, asperam commonstrat partem, à qua ligamentum pronascitur, hinc in superiorem scapulae processum pertinens.
G, H 2 *Radix spinae scapulae, seu ipsa scapulae spina, quae in homine superiorem scapulae educit processum, in quo K & L in prima figura & tertia, & L in secunda quoque occurrunt, privatim aliquid indicantia.*
I 2, 3 *Scapulae spinae pars crassior, interdum appendice decorata.*
K 1, 2, 3 *Ubi K in prima & tertia consistit, coalitus incedit appendicis processus superioris scapulae, cujus mediae sedi K secundae figurae insistit.*
L 2, 3 *Sinus superioris processus scapulae, leviter caelatus, & articulandae claviculae accommodus.*
M, M, M 1 *Instar obliquarum linearum tubercula, quae sinus perinde in scapulae cavo constituunt, ac si illi à costarum convexis essent impressi.*
N, O 1 *Sedes in interna scapulae regione magis cavae, quae secundae figurae literis G & H respondent.*
P 1 *Protuberans crassiorque inferioris costae pars, quae in internam scapulae sedem prominet.*
p 1 *Hac sede inferior scapulae costa latusve efficitur acutius, ideoque magis prominet, ut tertius brachium moventium musculus hinc promptius exoriretur.*
Q 1 *Scapulae inferioris costae asper sinus, unde interior cubitum extendentium pronascitur musculus.*
S 2 *Ad scapulae externam sedem protuberans inferioris costae pars.*
T 2 *Impressio & amplitudo inferioris costae, unde tertius brachium moventium musculus nascitur.*
V, V 2 *Hic externa scapulae sedes propter crassitiem inferioris costae insigniter cava cernitur.*
X 1, 2, 3 *Appendix basis scapulae, ad principium ipsius spinae coalita.*
Y 1, 2, 3 *Appendix inferioris anguli basis scapulae.*
Φ 1 *Superioris anguli sedes, in internam scapulae regionem modicè protuberans.*
Z 1, 2, 3 *Superior basis scapulae angulus.*
a 1, 3 *Semicirculare foramen, seu sinus, in superiore costa scapulae conspicuus.*
b, c 3 *Sedes in externa scapulae regione, inter spinam & elatiorem scapulae costam consistens. Verùm b privatim scapulae sedem hic notat tenuissimam, & quodammodo pellucidam. c autem foraminulum indicat hîc frequenter apparens, & venulae inibi scapulam nutriturae viam praebens.*

QUAR-

QUARTA VIGESIMI PRIMI CAPITIS FIGURA.

Praesenti figura externam seu posteriorem canis scapulae sedem in hoc delineavimus, ut promptè expenderetur hominis scapulae ad canis, aut ovis differentia, quam in summo humero, aut superiori scapulae processu notabimus. Significet igitur A & B scapulae gibbum, seu dorsum. ac A quidem ipsius inferiorem sedem, B autem superiorem, & animantis collo capitive propinquiorem. C & D spinam scapulae notent, super scapulae cervicem non excedentem. E scapulae cervicem.

Scapularum situs & nexus.

Scapularum, utrinque una, posteriori thoracis regioni versus superiora [a] innititur: & occipitis ossi, cervicis thoracisque vertebris, costis ac ossi υ referenti, musculorum duntaxat interventu copulatur. Occipitis quidem ossi, beneficio [b] secundi scapulam moventium, qui etiam hanc plurimarum cervicis & thoracis vertebrarum spinis committit, quemadmodum & [c] tertius illam transversis vertebrarum cervicis nectit processibus. & [d] quartus ipsam aliquot thoracis & cervicis vertebrarum spinis firmat. Costis verò scapulam nectunt [e] primus illam moventium musculus, & thoracem moventium [f] secundus. Ossi autem υ referenti scapula [g] septimi ejus ossis peculiarium musculorum ope haeret. In hominibus praeterea, & simiis, & sciuris, & si quae alia claviculis donantur, scapula ligamentorum auxilio claviculae [h] contexitur, illique est contermina. In omnibus verò animalibus brachii os seu humerus scapulae [i] inarticulatur. Ac proinde si hominem scapula destitutum finxeris, nusquam vocatum humeri articulum opportunè constitues. Ad ejus namque fabricam, necessum est, humeri caput alicujus ossis sinum subire, ac ut moveatur, in aliquo osse veluti in basi quapiam stabiliri: adeò ut hunc scapulae usum censeri oporteat praecipuum. cui alius mox subsequitur, non sanè poenitendus, partium nimirum thorace contentarum custodia. Posteriori enim thoracis sedi Natura scapulas tanquam duos clypeos & scuta objecit. hinc rursus alium usum homini accessurum minimè ignorans, quo [k] complures musculi motuum brachii ac thoracis & cubiti autores, sedem qua suffulciantur, & à qua originem ducant, commodè adipiscuntur. Magnae igitur singularisque industriae est, scapulas tam variis prorsusque necessariis usibus adaptare, & undequaque non secus eas exstruere, quàm si privatim ad singulos usus, uti nunc describemus, confingerentur. Scapula enim inaequalis est admodum, omnique ex parte sibi dissimilis. praeter varios namque ipsius processus, sinus, tubera, appendices, ejusque generis reliqua, è quibus ossium discrimina petimus, scapula trianguli differentibus costis lateribusve efformati imaginem quodammodo exprimit. [l] Primum enim ipsius latus, quod scapulae basim perpetuò vocabimus, ea scapulae sedes est, quae secundum dorsi longitudinem, thoracis vertebrarum spinis proximè exporrigitur, obliquaque constat linea, superiùs & inferiùs ad exteriora corporisve latus obliquè tanquam in circuli convexum inclinata, in medio autem paululum lunata & cava. Verùm interim scapulae basis nonnunquam continuo ductu, hunc ferè in modum (, homini, perinde ac caeteris quasi animantibus, gibba est. Deinde basis haec admodum tenuis spectatur: quamvis inferiore tamen parte & superiore nonnihil quàm in medio crassior appareat, inferiorisque partis crassities, partis superioris crassitiem adhuc vincat. Huic basi plerunque [m] duae adnascuntur appendices: una quidem, quae grandior crassiorque & longior est, ad basis inferiorem consistit angulum, insigniter obtusum, ac veluti orbicularem: altera autem appendix aliquantulum sub superiore habetur angulo, illique basis sedi coalescit, à qua vocatam nobis scapulae [n] spinam principium ducere audies. Praeter has appendices, basi insuper mollis quaedam adnascitur cartilago, ejus cartilaginum generis, quo ossium extrema nulli commissa ossi, augeri solent. Verùm in hominibus haec cartilago longè brevior minorque est, quàm in ovibus & bobus, aliisque quadrupedibus, quorum scapulae thoracis potius incumbunt lateribus, quàm, ut in homine, posteriori thoracis sedi vertebris proximae. Atque ita primum scapulae latus se habet: duo autem reliqua inter se variant. [o] Inferius enim, ab humiliore basis sede admodum obliquè sursum in exteriora ducitur: [p] superius verò (quod tanto brevius est inferiore, quanto inferius est ipsa basi brevius) nonnihil deorsum in exteriora fertur, quodammodo transversim procedens. Duo haec latera in [q] angulum coëuntia, latiusculam scapulae partem suis externis finibus complectuntur, quam scapulae cervicem dicimus, cuique sinus insculpitur articulando humero apparatus. Caeterùm duo haec latera suis finibus tertium eum scapulae angulum constituentia, non solum ductu & brevitate inter se discrepant, verùm etiam crassitie. Inferius enim latus, quo altiùs à basi sursum conscendit, eo [r] crassius & multo spissius efficitur. non aliter quàm si Natura hujus lateris beneficio, scapulae alioquin tenui & infirmae magnum robur additum voluisset, ac deinde secundariò quibusdam musculis commodi exortus locum praeparasset. Praeter id enim, quòd musculorum quorundam gratia (ut mox subjiciam) hujus lateris crassities internam scapulae sedem [s] caviorem reddit, & in externa sede seu gibbo, veluti [t] sinum efformat, ipsum quoque in sua externa sede prope inferiorem basis scapulae angulum [u] compressionem obtinet, deorsumque quadantenus educitur, ut [x] musculus illinc principium sumeret, cujus ope brachium veluti à pectore retrorsum flectimus.

Scapularum usus.

Scapulae forma triangularis.

Basis scapulae.

Basis appendices.

Basis cartilago.

Superioris inferiorisque laterum differentiae.

Tres scapulae anguli, ac laterum plenior descriptio.

a *trium integrarum* R.
b 9 *musc. tab.* Γ, Δ.
c 12 *musc. tab.* G.
d 10 *tab.* Γ.
e 5 *tab.* Γ.
f 7 *tab.* L.
g 5 *tab.* R, S.
h *integrarum* Q *ad* λ.
i *integrarum fig.* S *ad* R.
k 4 *musc. tab.* Ξ. 7 *tab.* M, & L, & I. 11 *tab.* L & Γ & G. 7 *tab.* L. 6 *tab.* Θ, *m*, *n*. 11 *tab.* Θ, *f*. 5 *tab.* R, S.
l 1, 2, 3 *fig.* à Z *per* X *ad* Y.
m 1, 2, 3 *fig. una* Y, *altera* X.
n 2 *fig.* G, H. 3 *fig.* G.
o 1, 2 *fig.* à B *ad* Y.
p 1, 2 *fig.* à Z *per* F *ad* A.
q 1, 2 *fig. inter* A, B.
r *ad primae fig.* P. *ad* 2 *fig.* S.
s *inter* 1 *fig.* N, O, P, *p*.
t *inter* 2 *fig.* G, H, S, T.
u 2 *fig.* T.
x 8 *musc. tab.* K. & *tab.* 13 S.

y 1 fig. Q. — z 12 musc. tab. T. — a 2 fig. C. — b 1,2 fig. F. — c 1 fig. a. — d 3 fig. cap. 11. lib. 4.

mus. Quinetiam interna hujus lateris ſede, juxta elatiorem ipſius partem, qua ſcapulae cervicem terminat, oblongus quoque ſpectatur [y] ſinus, aliquantulum aſper & inaequalis, [z] muſculoque principium porrigens, quem cubiti extenſionis autorem ſtatuemus. Porrò ſuperius latus, tenue minimeque craſſum eſt, ad eam uſque ſedem, qua ſcapulae cervicis [a] ſuperior pars conſiſtit. illic enim impenſe craſſeſcit, ipſique privatim juxta interioris ſcapulae, quem hinc enaſci audies, [b] proceſſus radicem, [c] ſinus quidam ſeu medium foramen inſtar ſemicirculi inſculpitur, viam porrigens quinti paris nervorum dorſalis medullae [d] ſurculo, hàc unà cum venula arteriaque poſteriorem ſcapulae ſedem adeunti.

e 1,2 fig. C, D. — f 1,2 fig. à C ad D. — g 1,2 fig. A, B. — h 1 fig. C. — i 7 musc. tab. Γ. & 8 tab. H. — k 1 fig. d. — l 5 musc. tab. unum e, 13 tab. alterum V notat. — m 6 musc. tab. m. — n 1,2 fig. 23 cap. A, B, C.

Cervix ſcapulae. — *Sinus humero excipiendo paratus.* — *Cartilago ſcapulae ſinum frequenter augens.*

Scapulae [e] cervix craſſa eſt, ipſaque ſcapula ex ampla tenuique baſi ad hanc coarctata, & ſecundum latitudinem incraſſata cernitur. Cervicis tamen [f] longitudo ſeu intervallum, quod à ſuperiori corporis parte ad inferiorem metior, admodum cervicis craſſitiem ſuperat, quae ab anteriori parte in poſteriorem pertinet. Cervix hinc magis adhuc extrorſum ducta, dilatatur: & ut ipſa oblonga eſt, ita etiam oblongum efformat [g] ſinum, inferiori quidem parte circulari circumferentia terminatum, ſuperiori autem parte in acutum quodammodo exporrectum. Atque id propter [h] impreſſionem accidit, hîc internae cervicis ſedi factam, tendinis ejus [i] muſculi ducendi gratia, qui intrò antrorſumque brachium circumvertit. Praeterea ſinus cervicisque ſcapulae [k] ſuperior pars, in hoc proceriùs extuberat, quò aptius hinc [l] duo validiſſima hujus articuli pronaſcerentur ligamenta, & [m] externum quoque caput ejus muſculi commodè hinc principium duceret, qui cubitum flectentium eſt anterior. Hic ſcapulae ſinus cartilagine reliquorum articuli ſinuum modo incruſtatus, non admodum altè caelatur. neque etiam ipſius longitudo & amplitudo reſpondent, humeri [n] capitis quod ipſi inarticulatur, longitudini & amplitudini, propter varios eoſque admodum laxos motus, quibus humerus ad hunc ſinum agi debuit. Quamquam interim Natura, quum ſcapulae ſinum ita leviter non ſine maxima occaſione exſculpſiſſet, illumque non valde amplum longumque creaſſet (praeter peculiaria hujus articuli ligamenta, quae in ſecundo libro unà cum muſculis proſequemur: & quoſdam ſcapulae proceſſus, paulo infrà explicandos) cartilaginem quandam ligamenti ſubſtantiae compotem, in hoc ſinu crebrò effingit, qua ipſum auget, profundioremque efficit, nimiamque luxandi promptitudinem impenſe corrigit. In hujus enim ſinus ambitu ea cartilago ponitur, ſcapulae interim, neque etiam humero connata, ſed tantum ligamentis articulum in orbem amplexantibus adnexa, illisque [o] cartilaginibus proximè reſpondens, quae inſtar creſcentis lunae in genu articulo ſemper occurrunt. Hujus itaque cartilaginis externa ſedes craſſa eſt, ſenſimque ad ſinus centrum ducta gracileſcit, ac multo ante centrum deſinit: quaſi quis ſinum in ambitu anulo augeret, cujus corpus inſtar trianguli eſſet contuſum: & iſtius trianguli externum latus, exteriorem articuli ambitum reſpiceret: inferius verò latus ſinui incumberet: ſuperius autem, humeri caput ſpectaret. adeò ut iſtius cartilaginis beneficio, quotieſcunque reperitur, ſinus ſcapulae profundior evadat, & interim cartilago impetui compreſſionique oſſium facilè cedens, laxum hujus articuli motum minimè cohibeat.

o tota 6 figur. cap. 31.



Hac figura cartilaginem ſcapulae ſinum adaugentem utcunque expreſſimus.

*p 1,2,3 figur. K. — q 1,2 fig. E, F. — r 1.2 fig. F. — s integrarum fig. μ. — t 7 musc. tab. Γ. 8 tab. H. — u 1,2 fig. F. — x 1,2 fig. E. — y 6 musc. tab. n, o musculi Θ. — z 5 musc. tab. d. — * 1 fig. f. — a 5 musc. tab. c. — b 5 musc. tab. Γ.*

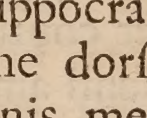
Duo ſcapulae proceſſus. Interior proceſſus.

Proceſſus verò, quibus praeſenti articulo Natura etiam proſpexit, duo cenſentur: quorum alter [p] ſuperior eſt, paulo pòſt latius deſcribendus: [q] alter verò interior & minor, qui [r] ampla radice ex ſuperiori ſede cervicis ſcapulae principium ducit, & hinc utcunque latus antrorſum fertur, anteriori articuli parti, at magis verſus ſuperiora, [s] oppoſitus. Inferior hujus proceſſus pars, inſtar antiquae Graecorum literae Ϲ, noſtro C non admodum abſimilis, cava eſt: unde etiam is σιγμοειδὴς appellatur. Alii verò à quadam imagine, quam cum altera obtinet anchorae parte, quae terrae infigitur, ἀγκυροειδῆ ipſum vocarunt. Nonnullis quoque à corniculae roſtri ſpecie, κορακοειδὴς dicitur, inferna ſede cavus, & inſigniter laevis, ne munus inſertionemque [t] muſculi impediat, brachium in anteriora circumvertentis. Superiori parte proceſſus iſte aſper & inaequalis occurrit. in elatiſſima namque ſui principii ſede, craſſior quàm reliquo inceſſu cernitur, & inaequali prominet [u] tubere, cui clavicula ferè innititur, valideque alligatur. In [x] apice verò, ubi appendicem ſibi vendicat, & interno ſuo latere, etiam aſper eſt, ut aptius internum anterioris cubitum flectentium muſculi [y] caput ab ipſo exoriretur, & [z] ligamentum, quod peculiarium humeri articuli ligamentorum primum recenſebimus, hinc principium obtineret. * Inter apicem quoque ſuum, & tuberculum, ſuperior ipſius ſedes exaſperatur, ut [a] ligamentum hinc promptius educeretur, ab interiori proceſſu in ſuperiorem ſcapulae proceſſum pertinens, utque in totam ipſius longitudinem commoda foret inſertio [b] muſculi ſcapulam ad pectus moventis, cujus ſanè potiſſimum gratia (ſi accuratè ſingula expenderimus) proceſſum hunc à Natura homini datum eſſe fatebimur. Caeterùm nunc tempeſtivum erit, ſuperiorem ſcapulae proceſſum aggredi, & cum ipſius hiſtoria anteriorem poſterioremque ſcapulae ſedes perſequi.

c 1 figura. — *Anterior ſeu coſtis proxima ſcapulae ſedes.*

Scapula itaque [c] anteriori ſede ſima & cava eſt, ut commodè coſtarum convexis reſpondeat, ac ſuper ipſas ſtabilita, debitè moveatur. Deinde etiam, ut opportuna hîc ſedes adaptaretur muſculo, qui totam an-

anteriorem scapulae sedem implens, intrò antrorsumque brachium circumvertit. Cava haec scapulae sedes laevis quidem est, sed non omni ex parte aequalis. nam juxta inferiorem ipsius sedem [d] tubercula quaedam obtinet, modicè instar obliquioris lineae extuberantia, quae quodammodo sinus constituunt, ac si thoracis costae, quibus scapula hac sede incumbit, temporis successu in scapulam comprimerentur, ipsaque scapula illarum effigiem cedendo assumeret. Hi enim sinus tuberaque in senibus apparent magis, quàm in juvenibus, quibus omnia minus adhuc conspicuè excrescunt. Ad haec, scapulae anterior sedes [e] ad radicem elatioris anguli basis scapulae nonnihil protuberat, aptamque regionem efficit, cui [f] alter scapulam attollentium musculorum validè insertatur. [g] Praeterea scapulae anterior sedes, quà processui, quem ex posteriori scapulae sede educi, illique sedi instar spinae cujusdam esse audies, correspondet, insignius quàm alibi excavatur: non secus quàm si Natura, quum processum illum fingeret, anteriorem scapulae partem in posteriora extraxisset, sicque ipsius cavitatem dictorum jam usuum gratia adauxisset. Inter reliquas tamen anterioris scapulae sedis regiones, ea maximè cavam se exhibet, quae ipsius cervici est proxima. praeter id enim, quod in posteriora inibi videtur extracta, scapulae etiam [h] cervix hîc impensè crassa, antrorsumque protuberans, hanc cavitatem non leviter auget: quemadmodum & [i] inferius scapulae latus, quod quum crassum sit, illam quoque profundiorem reddit. [k] Posterior scapulae sedes, gibba est, quòd hanc figuram injuriis citra noxam ferendis accommodatiorem esse, Natura haud ignoraverit. Verùm si pressius hanc sedem contemplamur, duae in ipsa occurrunt cavitates, musculis suscipiendis aptissimae, & [l] processu quodam insigni, qui instar spinae ex hac sede educitur, diremptae. [m] Una enim sub eo processu inter inferiorem ipsius sedem, & extuberantiorem crassioremque inferioris scapulae lateris partem consistit. [n] Altera verò inter superiorem processus sedem, & superius scapulae latus habetur. Atque hanc quidem [o] musculus occupat, quem brachium circumvertentium primum statuemus: illam autem, [p] qui ejusdem muneris opificum tertius numeratur. Porrò etsi haec externa posteriorve scapulae sedes, cùm illius scapulae processus, tum suorum laterum gratia, duas has quasi cavitates ostendit, nihilominus universa (quoniam extuberare cernitur) scapulae dorsum à veteribus fuit appellata, similitudinem à verò hominis dorso sumentibus. Processum autem, qui ab hoc scapulae dorso enascitur, superiorisque scapulae processus radix existit, spinam vocarunt, ad posteriorem vertebrarum processuum spinarumve imaginem. Summus humerus verò nobis dicitur, quod illis ἀκρώμιον nuncupabatur: quamquam non adeò promptum sit divinare, quid quisque hac voce intellexerit. Neque etiam vel Hippocratis causa nomen id negligendum, aut de ipso obiter statuendum est, si modò divina illius de ossium fracturis & luxationibus, idque genus malis oracula, ad nos quoque pertinere duxerimus. Quare etiam non ab re fuerit, scapulae spinam, summumque humerum, uti visum erit, describere, atque tunc demum Hippocratis & Galeni sententiam sermoni adjicere. Ex tota igitur propemodum latitudine dorsi scapulae [q] validus crassusque enascitur processus, non quidem è dorsi [r] longitudinis medio, verùm non procul à superiori ipsius sede. Processus iste (qui scapulae spina est) sensim magis magisque augetur, ac [s] tandem juxta scapulae cervicem à scapulae dorso abscedens, teresque quodammodo apparens, modicè antrorsum fertur, insigniter supra scapulae cum humero articulum [t] latescens, & ampla donatus appendice, quae in pueris [u] pluribus ossiculis conformatur, cartilaginis interventu coalescentibus. Hujus processus pars omnis anterior, & posterior, & humilior, laevis minimeque aspera cernitur: superior autem ipsius sedes neutiquam laevis est, sed rudis, & foraminulis quibusdam non perviis decorata. idque potissimum in superiori sui appendicis sede, & [x] ubi non procul à scapulae basi processus iste crassior apparet, ac subinde appendicem quoque nanciscitur. Neque has sanè asperitates frustra machinatur Natura, quum [y] maximus scapulam sursum ducens musculus illis implantetur, & principium praebeant [z] dignissimo brachium moventi musculo: quem, quòd brachii cum scapula articulum eleganter integit, ἐπωμίδα (quemadmodum & hunc ipsum aliquando processum) dissectionum periti vocarunt. In anteriori processus sede, juxta ipsius extremum, [a] sinus adeò leviter & superficie tenus insculpitur, ut num capitulum, num sinus sit, aegrè dijudices. Huic modicè prominens claviculae [b] capitulum articulatur, validissimisque ligamentis constringitur. interveniente hîc peculiari cartilagine, illi prorsus simili, quam in maxillae inferioris cum capite articulis observari retulimus, quae scilicet utrinque quà ossa spectat, laevis & lubrica est, ligamentisque articulum amplectentibus duntaxat continuatur. Dicti itaque modò processus pars, [c] quae scapulae dorso proxima est, Spina, uti jam scripsi, opportunè nominatur: quae etiam in [d] canibus, ovibus & equis cernitur. Processus verò [e] partem, quae à scapula antrorsum versus exteriora abscedit, ac sensim dilatescit, inque solis hominibus, & animalibus clavicula donatis, observari potest, summum humerum appellamus: id nomen à Graecis mutuantes, qui proculdubio brachii ossis cum scapulis articulum, ὦμον nuncuparunt. ac proinde ἀκρώμιον hanc processus partem vocarunt, quòd articuli superiorem extremamque constituat sedem ac veluti illius tutissimum habeatur propugnaculum. Atque ita sanè ab



Posterior scapulae sedes, seu dorsum.

Superior processus, seu summus humerus, cujus jam diligens instituitur descriptio.

Peculiaris cartilago claviculae cum superiori scapulae processu articuli.

d 1 *fig.* M, M, M.
e 1 *fig.* Φ.
f 12 *musc. tab.* G.
g *Confer hic* N, O *fig. primae cum* H & G *fig.* 2.
h 1 *fig.* C, D.
i 1 *fig.* P.
k 2 *figura.*
l 2 *fig.* G, H, I.
m 2 *fig. inter* G, H, D, S, T, Y.
n 3 *fig. inter* Z, *a*, I, G. & *praecipuè b*, *c*.
o 6 *musc. tab. k.* 11 *tab.* G.
p 11 *musc. tab.* Γ.
q 2 *fig.* G, H.
r *Non in medio* Z & Y *fig.* 2, *sed magis ad* Z.
s *ab* H *versus* K *fig.* 2.
t 1, 2, 3 *fig.* K.
u *fig. cap.* 3 Q, R.
x 2, 3 *fig.* I.
y 9 *musc. tab.* Γ. Δ.
z 10 *musc. tab.* Δ.
a 1, 2 *fig.* L.
b 3 *fig. cap.* 22. Q.
c 2 *fig.* G, H.
d 4 *fig.* C, D.
e *ab* H *versus* K *fig.* 2.

Hip-

Hippocrate perpetuò accipitur, cùm aliàs saepius, tum praecipuè quando in libro de articulis, humerum (quem ipse βραχίονα vocat) nequaquam ad superiora (impediente nimirum summo humero) luxari docet, & quum de effracto summo humero pertractat, libroque de Ossium natura, eundem è scapula (uti sane est verissimum) enasci docet. Quamquam & hîc Galenus etiam libro de Ossibus audiendus est, qui compaginem [f] praesentis processus cum clavicula ἀκρώμιον nonnullis dissectionum professoribus vocari asserit. Ubi etiam subjungit, hîc quosdam tertium os praeter processum hunc, & claviculam in solis hominibus ponere, idque acromion & κατακλεῖδα vocare. Tertium hoc os Galenus decimotertio de Partium usu, in hominibus recenset, & simias illo privat: quemadmodum & in libris de Administrandis sectionibus, & in suis in Hippocratis de Articulis librum commentariis. Scribit enim, praeter hunc scapulae superiorem processum, & claviculam, tertium quoddam os esse cartilagineum, quod claviculae ad illum scapulae processum contextui insternitur, & à quo membranae ligamentaque pronascuntur, quorum beneficio contextus iste validius committitur. Galenus in quinto de Administrandis consectionibus libro, hujusmodi os Hippocrati ἀκρώμιον vocari ait, ipseque eo nomine ibidem id appellat: quemadmodum in libro de Ossibus testabatur, quosdam hîc tertium quoddam os collocare, idque ab illis ἀκρώμιον nuncupari. quum interim Galenus subinde in libris de Partium usu, & in libris de Administrandis sectionibus, ac ferè in omnibus in Hippocratem commentariis, hunc scapulae processum, aut saltem hujus scapulae processus cum clavicula compagem, ἀκρώμιον vocitaverit. adeò, ut non parum Galeni inconstantiam hîc admirer, multoque magis tantisper admiraturus sim, dum in homine tertium id cartilaginosum os mihi occurrat. Neutiquam enim arbitror, Galenum peculiarem superiùs commemoratam hujus articuli cartilaginem ossis loco habere, quum ejus generis cartilagines ad ligamenti naturam à vera cartilagine plurimum recedant, multoque minus osseae ullo pacto sint: praeterquam quòd haec in simia perinde ac in homine reperiatur. Et si fortè ossis loco habenda esset, praeterquam quòd Galenus aliter hujus meminisset, & articulum intervenire, non autem ipsi insterni scripsisset: etiam reprehensione non careret, quod peculiare os in claviculae cum pectoris osse [g] articulo, & rursus in inferioris maxillae ad temporum ossa [h] articulis, & [i] in genu non statuisset, quum interim illic hujus generis cartilagines manifestius quàm hîc in summo humero appareant, etiamsi illae Galeno prorsus incognitae & praetermissae videantur. Hactenus itaque mihi hîc nunquam, quantumvis diligenter secanti, tertium os animadvertere licuit. Satisque perspectum habeo, Galenum id nunquam etiam vidisse: & si ausim eousque in ipsum impietatis progredi, affirmarem illum hujusmodi os confinxisse à quadam cum [k] ossium quae sesami semen referunt, similitudine, quae quibusdam musculorum capitibus vel tendinibus firmata, aliorum ossium articulis contextibusque praeponi audies. Dein nullum unquam animal, praeter hominem, simiam, & sciurum, & si rectè memini, glirem, mihi occurrit, superiorem hunc scapulae obtinens processum: adeò ut vix ambigam, eum qui primus hominem duntaxat ἀκρωμίῳ donari scripsit, intellexisse solum hominem hunc processum obtinere: quando illum in canibus, ovibus, capris, leporibus (qui etiam interiorem scapulae processum separatim nanciscuntur) & aliis quae mensae apponi solent quadrupedibus, nullum superiorem scapulae processum (at duntaxat spinam) spectaret, parum de simiis cum Galeno solicitus. Porrò cujus usus gratia is homini & aliis animalibus claviculas nanciscentibus detur, tum demum melius explicabimus, ubi clavicularum historiam aggrediemur. Praeter hoc enim, quòd humeri ad superiora luxationem is processus prohibeat, & tutissimum humeri articulo propugnaculum sit, & quòd musculorum insertioni & exortui eleganter famuletur, in hoc potissimum juvat, [l] ut accedente clavicula, humeri articulum à thoracis lateribus & costis quàm longissimè removeat, illumque in eo situ reservet, quo maximè ad suos motus indiget. Caeterùm Galenus etiamsi passim interiorem scapulae processum ἀγκυροειδῆ appellet, in decimotertio tamen de Usu partium, superiorem processum eo nomine donavit: quemadmodum & is κορακοειδής ab illo quoque nonnunquam est perinde appellatus, ac sibi undique Galenum constare cernimus. At jam opportunum fuerit, scapularum sermoni modum imponere: praecipuè quum nihil narrandum supersit, quàm basim scapulae, quà appendicibus decoratur, utcunque fungosam fistulosamque videri, & nonnulla foramina in scapulae spinam porrigi, quae ipsi (quum crassa sit) venas deducunt, nutrimentum illi suppeditaturas. Cernitur autem [m] unum subinde in illa amplitudine, quam superior scapulae costa cum ipsius spina efformat: ac etiam in interna scapulae sede, qua haec impensius cavatur. Deinde & in cervicis [n] ambitu, ejusdem usus, producendorumque ligamentorum gratia, hujus quoque generis occurrunt foraminula.

Tertium os à Galeno in superioris scapulae processus cum clavicula nexu recenseri.

Quibus tantum animalibus superior scapulae processus obtigerit.

Summi humeri usus.

f integrarum Q ad λ.

g Grandior pars 4 figurae cap. 22.

h fig. marginis cap. 10.

i 8 figur. cap. 31.

k 1 fig. cap. 25 V, V. & 2 fig. cap. 33 ψ, ω. & ipsa patella k insignita in 8 musc. tab.

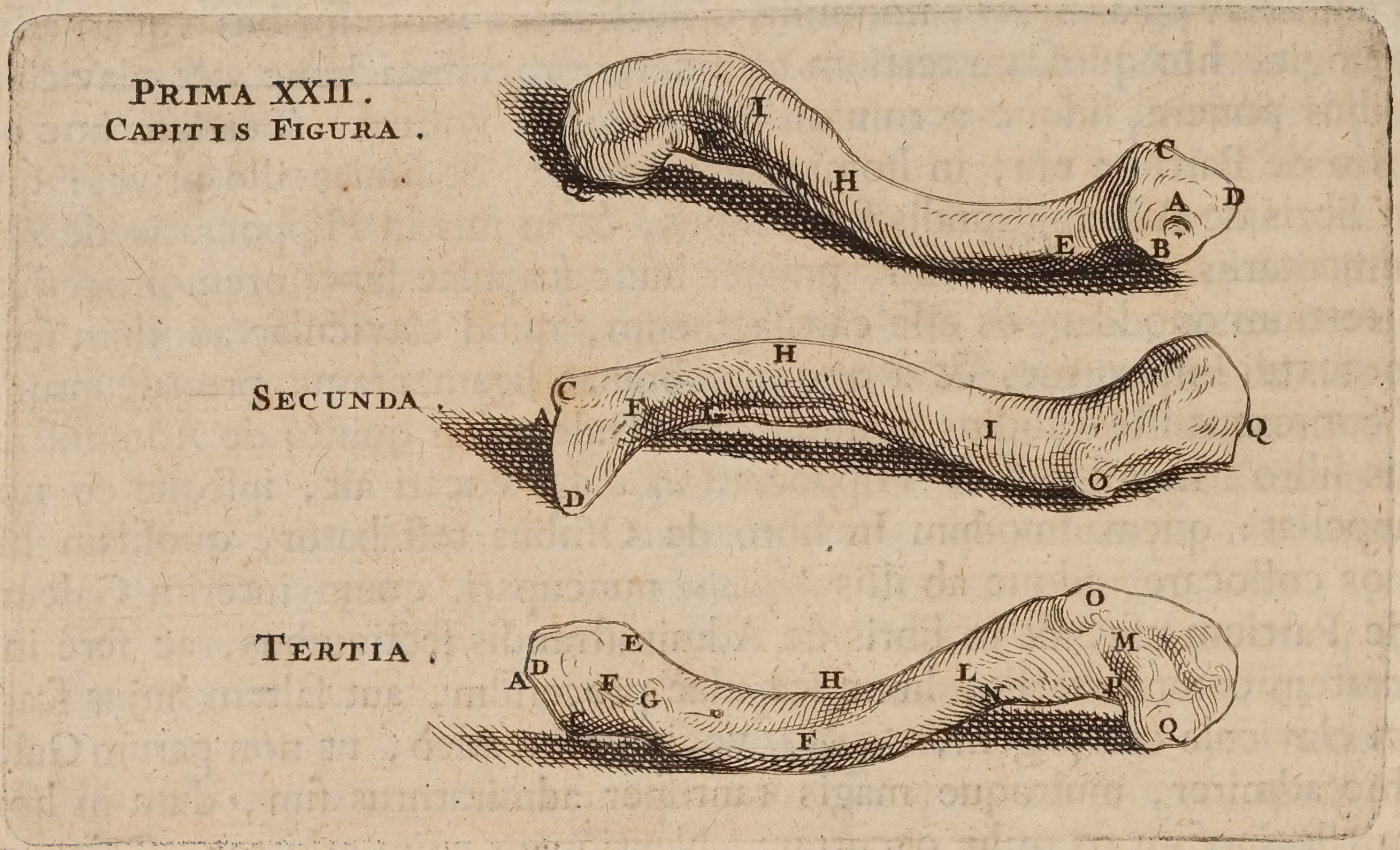
l integrarum figur. Q & λ.

m 3 fig. e.

n 1, 2 fig. juxta C, D.

CAPUT XXII.

DE CLAVICULIS.



Trium Vigesimi Secundi Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Prima praesentis capitis figura, dextri lateris claviculam anteriori externave & superiori sede expressam habet.

Secunda, posteriorem interioremve claviculae faciem, unà cum superiori ipsius sede ostendit.

Tertia, inferiorem claviculae sedem commonstrat.



A 1, 2, 3 *Claviculae capitulum, quod pectoris ossi articulatur.*

B 1 *Capituli hujus primus angulus.*

C 1, 2, 3 *Secundus capituli angulus.*

D 1, 2, 3 *Capituli nuper commemorati tertius angulus. In prima tamen figura, universa triangularis capituli circumscriptio est conspicua literis B, C & D. perinde ac in figura, manifestioris doctrinae gratia, indici characteris D hîc superposita.*

E 1, 2 *In anteriori claviculae sede protuberans notatur linea, è directo primi anguli B insigniti consistens.*

F 2, 3 *F & G in tertia figura, protuberans linea inferioris sedis claviculae indicatur, quam F & G in secunda figura utcunque etiam ostendunt.*

G 2, 3 *G privatim indicatur asperitas, ad lineae F insignitae posteriora apparens.*

H 1, 2 *Claviculae longitudinis medium, quod teres esset, nisi linea F insignita, inferiori ex parte protuberaret.*

I 1, 2 *Hac sede clavicula ad superiorem scapulae tendens processum, dilatescit, superiorique sede (quae etiam I ad K usque notatur) gibba est.*

K 1 *Asperitas in ea claviculae sede conspicua, ubi haec anteriori sui parte maximè cava cernitur.*

L, M 3 *Latiusculae sedis claviculae inferior pars, leviter sinuata, & aspera, non autem superioris partis modo gibba.*

N 3 *Hac sede clavicula etiam aspera est, perinde ac juxta M, ex qua ligamentum ad internum scapulae processum fertur.*

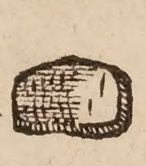
O 2, 3 *Claviculae sedes maximè retrorsum introrsumve protuberans, & hujus sedis peculiare tuber.*

P 3 *Locus insigniter asper, in inferiori claviculae sede conspicuus, qua superiori scapulae processui coarticulatur.*

Q 1, 2, 3 *In tertia figura Q capitulum insignitur, quo clavicula superiori scapulae processui committitur. In prima verò figura & secunda, Q sedes indicatur, qua id capitulum consistit.*

QVARTA XXII. CAPITIS FIGVRA.

Hanc figuram integrùm erit praesentis Capitis quartam constituere, in qua pars R insignita, cartilaginem exprimit articulo claviculae cum superiori scapulae processu peculiarem. Altera autem pars, S indicata, cartilago est peculiaris claviculae cum pectoris osse articulo.

R   S

In

a *integrarum Q ad O & λ.*
b *7 fig. cap. 19 r.*
Claviculrarum numerus.
Earundem ad pectoris os articulatio.

In utriſque lateribus claviculae [a] (quae Graecis κλεῖδες nominantur) ſingulae conſiſtunt, pectoris oſſi & ſuperiori ſcapulae proceſſui coarctatae. Pectoris oſſi in illis articulantur [b] ſinibus, quos in primi ipſius oſſis ſummae ſedis lateribus exſculptos diximus. ac quemadmodum ſinus illi oblongi ſunt, ab anterioribusque partibus deorſum in poſteriora ducti, & antica ſede quàm poſtica latiores, internoque latere altiores quàm externo cernuntur: ita quoque ſe habent clavicularum [c] capita, pectoris oſſi connexa. Haec enim ſinuum (in quibus deorſum & ſurſum praecipuè volvuntur) modo oblonga ſunt, ac depreſſa: & ſi quis accuratius eorum circumſcriptionem animadverteret, illam quodammodo triangulam judicaret. [d] Unus enim angulus in anteriori capitis parte ad humiliora conſiſtit, utcunque obtuſus. [e] Secundus etiam obtuſus eſt, in ſuperiori capitis parte nonnihil verſus poſteriora conſpicuus. [f] Tertius acutior longiorque eſt, in poſteriori ſede repoſitus, deorſumque declinans. Porrò ut praeſentes anguli obtuſi ſunt, ita etiam trianguli lineae inaequales, extrorſumque obliquatae occurrunt. [g] Quae enim à primo angulo ad ſecundum ducitur, breviſſima eſt: à ſecundo autem angulo ad tertium [h] procedens, illa multo longior viſitur. [i] quae verò à primo ad tertium fertur, omnium longiſſima, maximeque curva eſt. Caput hoc claviculae multa cartilagine incruſtatur, laeveque eſt: cartilagine tamen unà cum tenuiſſima appendice effracta, caput aſperum ac inaequale cernitur. Verùm etſi clavicula hîc cartilagine non minus quàm & pectoris oſſis ſinus abundet, nihilominus tamen Natura huic articulo [k] cartilaginem interjecit, illi ſimilem, quam privatim in inferioris maxillae ad temporum oſſa articulis reponi commemoravimus. Inter pectoris enim oſſis ſinum, claviculaeque caput, cartilago quaedam adeò ampla intervenit, atque capitis & ſinus eſt amplitudo. Haecque tenuis undecunque eſt, ac aequa omni ex parte conſtat craſſitie: & quà ſinum & caput articuli reſpicit, admodum laevis eſt, & unctuoſo humore perfuſa, & pectoris oſſi & claviculae nuſquam connata, ſed tantùm ligamentis, articulum in orbem amplexantibus.

c *1, 2, 3 fig. A.*
d *1 fig. B.*
e *1, 2, 3 fig. C.*
f *1, 2, 3 fig. D.*
g *1 fig. à B ad C.*
h *1, 2, 3 fig. à C ad D.*
i *1 fig. à B ad D.*
k *4 fig. S.*
Peculiaris cartilago articulationis claviculae cum pectoris oſſe.

Clavicula hinc non recto tramite, ad [l] alterum ipſius porrigitur articulum, quo ſcapulae ſuperiori proceſſui connectitur, vixque manifeſtum motum experitur. [m] A pectoris enim oſſe procedens, extrorſum ſenſim curvatur, & anteriori parte gibba, poſteriori verò concava efficitur. [n] Verùm ilico poſt medium ipſius longitudinis, contrario ductu procedit. introrſum namque curvatur, & gibba fit, anteriori autem ſede concava viſitur: in anteriora rurſus inſigniter prominens, ubi ſuperiori ſcapulae proceſſui proxima eſt: adeò ut bis gibba, bisque cava reddatur. Pars enim ipſius pectoris oſſi contermina, & προσφαγὶς à juguli vicinio dicta, retrorſum, ſeu ad thoracis interiora magis pertinet. quae autem ſuperiori ſcapulae articulatur proceſſui, ac quia humeri articulo inſternitur, ἐπωμὶς quibuſdam nuncupatur, antrorſum vergit, & ab interna thoracis ſede extrorſum removetur, clavicula interim in medio ductu etiam obliquata. Juxta ipſius igitur cum pectoris oſſe articulum, anteriori parte gibba eſt, poſteriori autem cava. non procul verò à ſuperiori ſcapulae proceſſu, anteriori parte inſigniter brevique flexu cava cernitur: poſteriori autem, gibba & convexa. Atque ut res ſedulò propter crebras clavicularum luxationes fracturaſque expendenda breviter dicatur, claviculae ductus huic noſtro ʃ reſpondet, praecipuè ſi id in medio ductu paulo magis majuſculi S ritu in hunc modum S obliquari fingeremus. Neque horum ullum temerè & fruſtra à rerum Opifice factum eſt. ubi enim clavicula jugulum ſpectat, meritò poſteriori ſeu interiori parte cava eſt, quum hàc praeter venas & arterias quàmplurimas, aſpera arteria, ſtomachus, ſextum par nervorum cerebri, & in primis inſignium nervorum ſeries à dorſali medulla axillam petens, ferri debebant: quibus potiſſimum nervis clavicula viam exporrigit, & propugnaculi etiam loco praefigitur. Quia verò à jugulo, aut potius à ſuae longitudinis medio clavicula in poſteriora porrigitur, neque alicujus uſus gratia hîc in anteriori ſede gibba eſſe debuit, neceſſariò rurſus juxta ſuperiorem ſcapulae proceſſum antrorſum vergit, quouſque proceſſus illius [o] partem contingat, cui aptè coarticulari poſſet. Tantùm autem inibi antrorſum fertur, quantùm retrorſum ante hunc inflexum [p] abſceſſerat. Si enim clavicula à ſuae longitudinis medio ad colli latera prorepens, duntaxat in poſteriora tenderet, neque elatiori ſcapulae proceſſus apici articularetur, nihil profectò inhiberet, totam ſcapulam, claviculae beneficio non firmatam, ſuper thoracem cadere, thoracisque lateri proximè applicari, [q] articulumque humeri coſtis viciniſſimum fieri, hacque occaſione quàmplurimos brachii motus aboleri. Brachium namque ob id potiſſimùm in homine & ſimia, & aliis quae claviculis donantur animalibus, tam variis differentibusque motibus duci poteſt, quòd ipſius cum ſcapula articulus à thoracis latere plurimùm diſtet. Si enim articulus ille thoracis coſtas contingeret, vel quavis ratione ipſis proximè, quemadmodum in aliis quadrupedibus, locaretur, ipſas manuum circulationes & jactationes ad pectus, dorſum, collum, & ilia, nequaquam moliremur: perinde ac evenire novimus, quum luxatus humerus in coſtas procidit, vel ſcapula inſtar alae ob effractam claviculam dependet. Ne igitur adeò neceſſariis deſtitueremur muniis, Natura humeri articulum à thorace plurimùm ſejunxit, id praeſtans ſuperiori ſcapulae

l *ad Q 1, 2, 3 fig.*
m *1, 2 fig. ab A verſus H.*
n *1, 2 fig. ab H verſus Q.*
Mira claviculae curvitas.
Haec organa ferè ſimul oſtendit ultima fig. lib. 3. dein ultima quarti.
Curvitatis uſus.
o *1 fig. cap. 21 L.*
p *2, 3 fig. O.*
Humeri articulus cur à coſtis removeatur, & claviculae ſuperiorisque ſcapulae proceſſus uſus.
q *Haec petes ab integris fig. ubi articulus ex R cum S compactus, à coſtis removetur, propter nexum Q ad λ.*

Claviculae ad ſuperiorem ſcapulae proceſſum nexus.

pulae proceſſu, qui ita educitur, ut claviculae beneficio à pectore detruſus, ſuſtentetur ac ſtabiliatur, ipſeque articulus hac occaſione procul à thorace abſcedat. Articulatur verò clavicula huic proceſſui minimùm extuberanti [r] capitulo, eoque latiore, quàm longo: talisque hîc conſurgit articulatio, ut quodnam os ſuſcipiat, ſuſcipiaturve, dijudicare vix queas: interveniente hîc etiam peculiari cartilagine, quam ſuperiori Capite propter eos deſcripſimus, qui huic articulo tertium quoddam os, praeter ſuperiorem ſcapulae proceſſum & claviculam, parum rectè adſcribunt.

Claviculae ſubſtantia, tubera, aſperitates, laevitates, & foramina.

Claviculae [s] pars, quae ſuperiori ſcapulae proceſſui connectitur, latiuſcula eſt, quemadmodum & proceſſus quoque latus ampluſque cernitur. Praeterea haec claviculae pars, ut & illa quae pectoris oſſi committitur, intus fiſtuloſa, magisque rara eſt, quàm reliqua claviculae portio, quae in ſuae longitudinis [t] medio ſolidiſſima eſt, quòd etiam ſit tenuiſſima, quodammodoque teres. non enim prorſus teres eſt, quum in humiliori ipſius parte veluti in [u] lineam protuberet, quae non procul incipit à claviculae capite, pectori articulato, juxta medium ſcilicet poſterioris & anterioris ejus capitis angulorum. Pertingit autem haec linea paululum ultra claviculae longitudinis medium, in hoc parata, ut [x] muſculus thoracem moventium primus ab ipſa principium duceret. Juxta hujus lineae principium, propter caput claviculae, [y] aſperitas ſinuoſa conſpicitur, unde validum pronaſcitur ligamentum, claviculam pectoris oſſi illic colligans, [z] qua ipſi primae thoracis coſtae cartilago connaſcitur. Quinetiam ad aliud hujus lineae extremum, altera occurrit [a] aſperitas, & veluti aſper quidam ſinus, quo clavicula [b] tuberculo radicique interioris ſcapulae proceſſus penè incumbit, ac à quo ligamentum promitur, claviculam illi tuberculo pertinaciter colligans. Porrò inferior haec claviculae ſedes, ubi linea illa deſinit, claviculaque [c] ampla viſitur, ſinuoſa fit, & aſpera, idque potiſſimùm juxta connexum claviculae ad ſuperiorem ſcapulae proceſſum, ubi ligamenta articulum hunc continentia, validiora quàm ſuperiori ſede enaſcuntur. Superior totius claviculae regio laevis omnino eſt, praeterquàm juxta ipſius articulos, ubi ligamentorum producendorum occaſione, quemadmodum & muſculorum gratia, nonnihil exaſperatur. A claviculae enim ſuperiori parte, juxta pectoris os, [d] muſculus ille enaſcitur, qui etiam à pectoris oſſe pronatus, in [e] mamillarem capitis proceſſum implantatur, caputque moventium muſculorum ſeptimi paris alter numerabitur. Superiori verò claviculae parti, ſcapulae ſuperiori commiſſae proceſſui, [f] muſculus ille inſeritur, qui ſcapulam ſurſum ducentium primus recenſebitur. In anteriori etiam claviculae parte, ad radicem primi ſui capitis anguli, [g] linea quoque protuberat, ante medium longitudinis claviculae deſinens, à qua non minima pars [h] muſculi brachium pectori adducentis principium ducit. Ad haec, in anteriori claviculae ſede, ubi retrorſum inflectitur, & ubi non procul ab ipſius cum ſuperiori ſcapulae proceſſu articulatione cava viſitur, etiam [i] aſperitas notatu digna conſiſtit, [k] muſculo brachium attollenti parata, cujus principii magna pars hinc pronaſcitur. In poſteriori claviculae ſede, nihil quod non dictum ſit, inaequale occurrit, praeter quoddam [l] tuberculum, hîc protuberans, ubi clavicula inibi maximè gibba eſt: idque tuberculum veluti illius gibbae ſedis angulum conſtituit, ligamentumque ad interiorem ſcapulae proceſſum educit. Praeterea, in maximè ſolida claviculae parte, idque potiſſimùm in poſteriori ipſius regione, duo, & interdum tria non pervia ſpectantur foramina, in hoc caelata, ut venulas admittant, claviculam enutrientes.

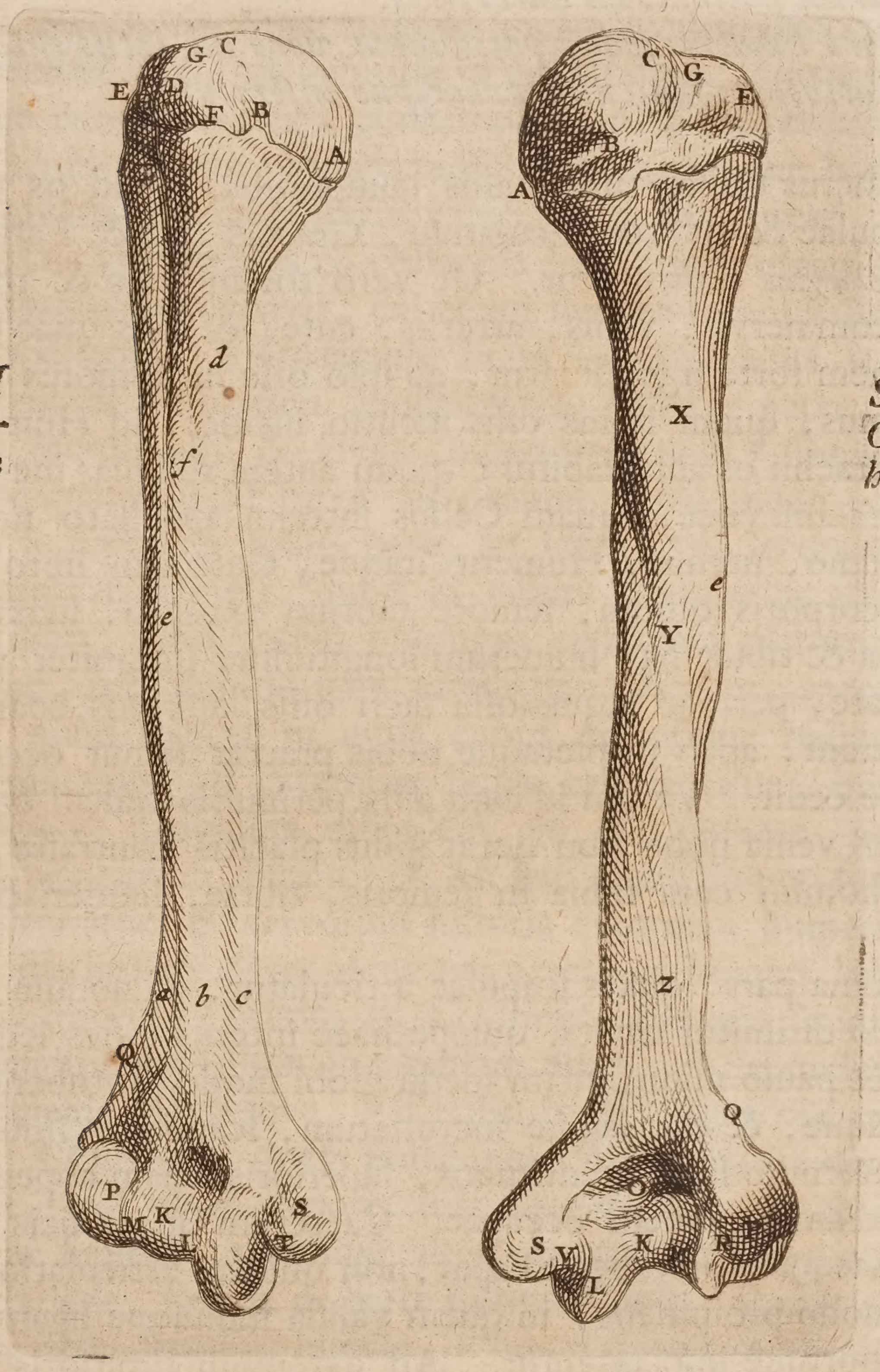
r 3 *fig.* Q.
s 1, 2 *fig. ab* I *ad* Q.
t 1, 2, 3 *fig.* H.
u 2, 3 *fig.* F, G.
x 4 *muſc. tab. d.*
y 2, 3 *fig.* G.
z 1 *fig. cap.* 19 C.
a 3 *fig.* N.
b 1, 2 *fig. cap.* 21 F.
c 3 *fig. ab* L *per* M *ad* Q. *praecipuè autem* P.
d 4 *muſc. tab.* Θ.
e 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *k.*
f 9 *muſc. tab.* Γ, Δ. *dein* 4 *tab. b.*
g 1, 3 *fig.* E.
h 3 *muſc. tab.* Δ. *dein à* K *ad* L.
i *ad* 1 *fig.* K.
k 4 *muſc. tab. ab e ad f juxta* z.
l 1, 2, 3 *fig.* O.

CA-

CAPUT XXIII.

DE HUMERO, SEU BRACHII OSSE.

PRIMA VIGESIMI tertii Capitis figura, dextri humeri anteriorem faciem referens.



SECUNDA HUJUS Capitis figura, dextri humeri posteriorem faciem proponens.

CHARACTERUM DUARUM VIGESIMI TERTII Capitis Figurarum Index.

A, B, C, D, E, F, G, H *Horum characterum alii in prima figura, alii verò in secunda obvii sunt, indicantes humeri appendicem, uti modò subjiciam, valde variam.*

A, B, C *In ambabus figuris rotundum humeri caput circumscribitur, quod scapulae inarticulatur.*

D, E *His characteribus in prima figura externum asperumque humeri appendicis caput notatur, cui ligamenta articuli inseruntur. Verum D rursus externi hujus capitis anterius caput tuberve indicat. E verò posterius, quod in secunda figura magis quàm in prima est conspicuum.*

F, G *Duo isti characteres in prima, & G tantum in secunda, sinum indicant patulum, qui interius humeri appendicis caput ab exteriori dirimit.*

H, I 1 *Sinus externum caput in duo dividens, ac externo capiti anterioris musculi cubitum flectentium paratus. Ac H quidem ipsius sedem in humeri appendice notat, I verò eam quae in humeri cervice consistit.*

K, L, M 1, 2 *Humeri rotula, ad quam ulna flectitur & extenditur. ac K quidem sinum rotulae notat, L verò internum sinus latus, M autem externum.*

N 1 *Sinus ad superiorem rotulae partem in humeri anteriori sede incisus.*

O 2 *Sinus ad superiorem rotulae partem in humeri posteriori sede admodum altè excavatus.*

P 1, 2 *Humeri caput, cui radius articulatur, cuique exterioris humeri tuberis nomen tribuimus.*

Q 1, 2 *Hac sede humerus ad magnum usque suae longitudinis intervallum plurium musculorum exortus occasione, instar acutae lineae protuberat.*

R 2 *Sinus in exteriori humeri tubere, quarti manum petentium nervi gratia exsculptus.*

S 1, 2 *Interius nobis appellatum humeri tuber, quod musculorum educendorum nomine potissimum eminet.*

T 1 *Interioris tuberis sinus, tertio nervo manum adeuntium paratus.*

V 2 *Sinus interioris tuberis, quo quintus brachium petens nervus vehitur.*

X, Y, Z 2 *Posterior humeri secundum suam longitudinem sedes. ac X quidem notat partem superiorem, quae sinuata est: Z vero inferiorem, quae gibba cernitur. Y impressionem indicat, ad quam quartus nervus brachium accedens revolvitur.*

a, b, c, d 1 *Anterior sedes humeri, in qua b insinuat prominentem ejus partem: a verò & c locum, qui*

qui utrinque ad illam partem deprimitur. Deinde tres isti characteres simul notant inferiorem anterioris humeri sedis partem sinuatam: d verò superiorem, quae gibba visitur.

e 1, 2 *Asperitas paulo supra medium longitudinis humeri conspicua, & praecipuam portionem educens musculi cubitum flectentium anterioris.*

f 1 *Asperitas in anteriori humeri sede, potissimum verò ad latus ipsius externum apparens, cui brachium attollens musculus praecipuè inseritur.*

Humerus.

Brachium.

Humerus Celso, atque aliis compluribus, [a] id os vocatur, quod scapulae & cubito articulatum, Graecis (uti & Latinorum non paucis) βραχίων nuncupatur. Ut verò totam ossis & musculorum molem, cum nervis, venis, arteriis, cute, & aliis quae brachii constructionem fortè ingrediuntur, ab ipso osse in sermonis contextu distinguamus, quum solius ossis mentio incidet, id Humerus, aut interdum Brachii os appellabitur: quum autem reliquas membri partes unà cum osse indicabimus, Brachii voce, (quam Celsus interim appellato nobis cubito tribuit) clarioris doctrinae studio, utemur. Humerus itaque, Galeni in libro de Ossibus sententia, omnium totius corporis ossium, femore tantum excepto, maximum est: licet tamen in homine fibula & tibiae os, humerum longitudine insigniter vincant. dein tibiae os crassitie ac gravitate, perinde atque ossa sacri ossis lateribus coarticulata, pondere, humerum longè superant: adeò ut pleraque nobis praeter femur occurrant ossa, quibus humerus magnitudine cedit. Verùm id cum aliis permultis Galeni concedemus autoritati, quum quorundam venia nobis non liceat ipsius placitis contraire, & neutiquam vel hìc innuere, quae homini cum simia in femoris, tibiae, humeri & cubiti longitudine spectetur differentia.

a *integrarum* S *ad* R, & *ad* T, V.

Humerum post femur non esse omnium ossium maximum.

Confer hic integrarum S *cum* Λ, *dein cum* Φ & Ψ. *insuper cum* Θ.

Superioris humeri partis descriptio.

Humeri igitur summa pars, qua is scapulae articulatur, admodum magna [b] constat appendice, quae in duo dirimitur capita. quippe haec interna ipsius sede [c] amplum, & in ambitu orbiculare, & paulo minus quàm medii globi modo protuberans efformat caput, quod laeve, aequaleque, & cartilagine incrustatum, scapulae [d] sinui articulatur. Hoc caput, appendicis internum latus constituens, superioris etiam appendicis sedis aliquantulo plus quàm mediam regionem occupat. Caeterùm appendicis externum latus, in [e] aliud asperum & inaequale protuberat caput, non quidem articulationi cuipiam erectum, sed duntaxat collis modo prominens, in quem valida multaque ligamenta, humerum scapulae nectentia, opportunè implantentur. Ad externum interioris capitis latus, quod in eminentiori & summa appendicis sede habetur, & deinde in anteriori, posteriorique hujus capitis sedibus [f] amplus quidam patulusque sinus orbiculatim ducitur, interius caput ab exteriori dirimens, & idoneam quoque ligamentorum insertioni sedem parans. In hunc namque sinum in anteriori humeri sede magis quàm in posteriori patulum, seu amplum, profundumque, tanquam in vallem, ligamenta inseruntur, perinde ac illa in exterius caput, veluti in collem & promontorium aliquod implantari dicebam. Et quemadmodum omnium ossium sedes, in quibus aliquid inseritur, aut principium ducit, asperae inaequalesque sunt: sic quoque & praesens sinus, unà cum exteriore capite, asper meritò inaequalisque cernitur. Porrò praeterquam quòd exterius caput inaequaliter prominet, variumque est, alio quodam [g] sinu veluti in duo rursus capita dividitur, in [h] anterius nimirum, & [i] posterius, quod anteriori multo est grandius. Sinus enim iste paululum versus exteriora in anteriori appendicis sede caelatus, insigniter profundus, longus, & secundùm cavitatem seu concavum ad amussim teres perinde visitur, ac corpus secundùm connexum teres est, cujus gratia insculpitur, quod [k] externum caput est musculi cubitum flectentium anterioris. Caeterùm hic sinus non tantum ad appendicem pertinet, verùm etiam per eam humeri ossis [l] sedem protenditur, cui appendix coalescit, & quae humeri cervicem perquàm brevem & impensè crassam constituit.

b 1 *fig.* A, B, F, H.
c 1, 2 *fig.* A, B, C.
d 2 *fig. cap.* 21 A, B.
e 1 *fig.* D. 1, 2 *fig.* E.
f 1 *fig.* G, F. 2 *fig.* G.
g 1 *fig.* H, I.
h 1 *fig.* D.
i 1, 2 *fig.* E.
k 6 *musc. tab. musculus* Θ *notatur, caput autem* m.
l 1 *fig.* I.

Inferioris humeri partis descriptio.

Humeri orbita, cui ulna articulatur.

Inferior humeri pars, quae [m] duobus in cubito existentibus ossibus, ulnae nimirum & radio articulatur, & obscura appendice in pueris quibusdam constat, longè magis adhuc varia est, tum sinuum, tum capitum ac tuberum copia & imagine. In medio enim inferioris humeri sedis, [n] sinus primùm cum suis tuberibus talis prorsus conspicitur, qualem in trochleae rotula est cernere, ad quam funes volvuntur. Nam ut rotula haec rotunda orbicularisque in ambitu est, in lateribus autem plana & lata: sic etiam in ista humeri sede orbicularis rotundaque conspicitur pars, quam nullae imagini propiùs quàm rotulae assimilaveris. Dein, quemadmodum rotula in ambitu, cui chorda advolvitur, sinu quodam (ut sic dicam) tereti, & laevi, ac lubrico exsculpitur, & sinus hujus latera utrobique protuberant, funemque in se, quo minus aberret, aequè amplexantur: ita etiam haec humeri pars in medio sinuata est, & utrinque protuberat. In hoc tamen ab exquisitae rotulae tuberibus differt, quòd rotulae sinus latera aequaliter ferè exporriguntur: haec verò humeri pars [o] interno quidem latere admodum insigniter prominet, & ad amussim rotulae respondet: [p] externo autem latere, multo minus educitur. idque [q] capitis humeri occasione, cui radium articulari audies, quodque ad externum humeri

m *Quatuor priores cap. sequentis figurae.*
n 1, 2 *fig.* K, L, M.
o 1, 2 *fig.* L.
p 1, 2 *fig.* M.
q 1, 2 *fig.* P.

meri orbitae latus positum, citra eminentem valde sui productionem, eleganter unà cum radio obstat, quo minus ulna extrorsum promptè luxetur. Caeterùm in superiori orbitae seu rotulae hujus sede, Natura duos insignes exsculpsit sinus: r unum quidem anteriori in parte, s alterum verò in posteriori, qui multo amplior, profundior, & quovis modo insignior est anteriori. Sinus hi quasi squama duntaxat dirempti, t processus ulnae in superiori ipsius parte conspicuos excipiunt. Atque horum anteriorem, quum cubitus flectitur, anterior sinus admittit: quum verò cubitus extenditur, posterior sinus posteriorem ulnae processum recipit. Sunt enim hi sinus extremae flectionis extensionisque termini, tanta providentia facti, ut cubitum in acutissimum angulum flecti sinant, & vix ultra rectam lineam eundem extendi permittant: quòd scilicet nulla prorsus in angulum extensione, sicuti sanè flexione, indigeamus, praecipuè quum humerus ad scapulam admodum laxè circumverti, & in posteriora insigniter duci queat. Quia verò praesentes sinus in cubiti motibus veluti bases & obstacula sunt, quae ulnam non ultro ferri sinunt, Hippocrates eos βαθμίδας nuncupavit, cui etiam humeri orbita à quadam u cardinum imagine γιγγλυμοειδής appellatur. Ad externum humeri orbitae latus, uti jam prius obiter monuimus, x rotundum & oblongum quodammodo habetur caput, quod similiter atque orbita, cartilagine incrustatum & laeve, superiorem radii y sinum subintrat, radiusque (ut aliàs fusius exequar) ad id caput in pronum supinumque agitur. Deinde capitis longitudo, quam à superiori ipsius parte ad inferiorem secundùm humeri longitudinem metior, in causa etiam est, quòd in cubiti flexione ac tensione, caput id à radii sinu (qui rotundus, non autem oblongus est) haud elabatur, aberretve. Atque hac etiam occasione, tota capitis pars cartilagine obducta, anteriorem tantum humeri spectat sedem, quòd scilicet in nulla cubiti extensione radius posteriorem humeri sedem adeat. Veruntamen ad externum hujus capitis latus, humerus insigniter protuberat, montis rupisve imaginem ostendens, in hoc paratae, ut quamplurimi musculi hinc opportunè principium ducant. z Ab hac enim humeri sede (quam in musculorum, venarum, arteriarum & nervorum historia externum humeri tuber appellabimus) & acuta linea, ab illa sursum aliquousque per externum humeri latus conscendente, sex enascuntur musculi, quorum a primus & altissimus, caeteris latior est, & inter radium moventes facilè longissimus, illum in supinum ducit. b Secundus sub primo exoritur, bicorni tendine brachiale extendens. c Tertius is est, cujus ope index, medius & anularis extenduntur. d Quartus, quem praecipuum parvi digiti extensionis authorem ponemus. e Quintus, qui ulnae exporrectus, extensionis quoque brachialis opifex est. f Sextus, radium in supinum agentium alter numerabitur: qui etiam ab infima externi hujus humeri tuberis sede, magna ex parte initium sumit. Posterior autem tuberis regio * musculis cubitum extendentibus intecta, g sinum quendam obtinet, illi juxta h externum latus orbitae humeri insculptum, quo i quartus brachium adeuntium nervus vehitur. Quemadmodum verò externum humeri latus inferiore ipsius sede protuberat, ita quoque ab interno orbitae humeri k latere, musculorum nervorumque ratione insignis acutusque exoritur l processus, internum humeri tuber meritò nobis appellandus, quod nullius articulationis gratia, perinde ac m externum, radio inarticulatum, prominet. Ab ipsius itaque apice, nonnihil ampla, n musculus enascitur, qui lato tendine internam manus cutem adit: deinde o duo flexus brachialis authores. Ex infima verò tuberis hujus sede, portio ejus p musculi exoritur, qui radium in pronum moventium superior habetur, cum obscura quorundam digitos flectentium q musculorum principii parte. Caeterùm nervorum occasione, quibus tuber istud commodam ipsorum incessus sedem exporrigit, ac veluti propugnaculum iisdem efficitur, in anteriori sua sede, juxta humeri orbitam, r sinum leviter exsculptum ostendit, quo s tertius brachium petentium nervus dirigitur. In posteriori autem ipsius sede, t alio sinu, u quintum brachii nervum deducit. x Porrò utcunque internum humeri tuber grande sit, & in viventibus tactu promptè deprehendatur, non tamen ob id Galeno credendum est, qui id externo grandius esse prodidit, quum externum multo majus interiore sit. nam quòd tactui non ita atque internum sese offert, non ipsius quantitas in causa est, verùm radius, cui id articulatur, quique quo minus tactu ipsum dijudicari possit, prohibet. Nihilominus, si simiarum, & magis adhuc canum, & insuper quadrupedum (quibus crassus insigniter obtigit radius, ad tenuissimam ulnam non mobilis) humerum expendes, Galeni sententiam illi aptius multo, quàm hominis humero coaptabis.

Caeterùm humerus, ut & medias ipsius sedes unà describamus, per longitudinem teres quodammodo est: verùm posteriori sede amplior, magisque depressus, quàm anteriori. Hujus namque sedis y medium, utcunque secundum longitudinem tereti forma extuberat, quae dein in z lateribus nonnihil comprimitur. Latera autem humeri magis, ut & anterioris sedis medium, extuberare, quàm deprimi conspiciuntur. Haecque accumbentium musculorum ratione accidunt, qui, quum ipsorum fabricam rationemque habueris perspectam, suo voto eleganter os compressisse tibi videbuntur. Ex abundanti autem, in posteriori humeri sede, juxta suae longitudinis medium, * quaedam apparet compressio, ad quam a nervus brachium adeuntium quartus, ab

Externum humeri tuber, cui radius articulatur.

Internum tuber inferioris sedis humeri.

Tum alibi, tum etiam libro de Ossib. cap. 16.

Mediarum humeri partium descriptio.

r 1 *fig.* N.
s 2 *fig.* O.
t 1, 5 *fig.* 24 *cap.* C, D.
u *primae figurae cap* 4 *insertae* A.
x 1 *fig.* P.
y 9 *fig. cap.* 24 O.
z 2 *fig.* P. *versus* 1 & 2 *fig.* Q, *quo linea notatur.*
a 12 *musc. tab.* Θ.
b 11 *tab.* Λ.
c 9 *tab.* Z.
d 9 *tab.* Θ.
e 9 *tab.* Λ.
f 11 *tab. m.*
* 13 *musc. tab. b, c, d.*
g 2 *fig.* R.
h 2 *fig.* M.
i 2, 3 *fig. cap.* 11. *lib.* 4 Φ.
k 1, 2 *fig.* L.
l 1, 2 *fig.* S.
m 1, 2 *fig.* P.
n 3 *musc. tab.* Π *educens l.*
o 3 *musc. tab.* Λ, *m.*
p 7 *tab.* Q.
q 5 *tab.* Θ. *dein* 6 *tab.* Ξ.
r 1 *fig.* T.
s 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 τ.
t 2 *fig.* V.
u 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4*.
x *Observato hîc integrarum fig. cubiti articulum.*
y 1 *fig. b.*
z 1 *fig. a, c.*
* 2 *fig.* Y.
a 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Φ.

ab interno brachii latere in externum latus obliquè deorsum repit. Quî verò anteriores quidem & exteriores humeri sedes gibbae, posteriores autem & interiores simae Galeno in libro de Ossibus visae fuerint: & cur in secundo libro de Partium usu, humerum exteriùs gibbum esse, interiùs autem simum prodiderit, non satis assequor. Nam nisi humerum statuerimus rectum esse, gibbus profectò censebitur [b] anteriori superiorique parte, simus verò [c] posteriori ac superiori: rursus [d] anteriori inferiorique simus, [e] posteriori & inferiori gibbus. Deinde, ni fallor, interiùs, & potissimum ad inferiora, gibbus, exteriùs verò simus. Atque hanc formam musculi potissimum inducunt, cubiti flexionis & extensionis opifices: quamvis interim minor humeri sit obliquitas, quàm quae in dissensionem vocari debeat. [f] Asperitas autem, quae in anteriori humeri sede, supra medium suae longitudinis, versus exteriora consistit, in hoc paratur, ut validior musculorum brachium moventium hîc succedat insertio, & [g] posterior cubitum flectentium musculus hinc idoneum educat principium. Haecque asperitas tanta est, ut in admodum senibus hinc insignis processus enasci conspiciatur, in primis ad [h] musculi brachium attollentis insertionem paratus. Praeter hanc asperitatem, [i] alia occurrit juxta sinum, quo externum musculi caput vehitur, qui cubitum flectentium anterior est: cujus interioris capitis [k] carnosa pars, huic asperitati connascitur. Foramina notatu digna in humero nulla occurrunt, praeter pauca juxta sinuum & capitum supercilia, in hoc incisa, ut hinc ligamenta validius educerentur, aut eadem hîc implantarentur. Sunt etiam nonnulla, sed rara foramina, secundum humeri longitudinem conspicua, & venis admittendis potissimum in interno ipsius latere (quà maxima scilicet vasorum fertur series) caelata, & in amplum [l] sinum medullae asservandae gratia, & humeri levitatis occasione paratum, pertinentia.

b *1 fig. d.*
c *4 fig. X.*
d *1 fig. b.*
e *2 fig. Z.*
f *1, 2 fig. e.*
g *8 musc. tab. Γ, dein L.*
h *10 musc. tab. Δ. dein 11 tab. P.*
i *1 fig. f.*
k *6 musc. tab. o ubi musculus Θ notatur.*
l *figura 1. capiti inserta.*

CAPUT XXIV.

DE CUBITI OSSIBUS, ULNA, ET RADIO.

Prima vigesimiquarti Capitis figura, sinistri cubiti duo exprimens ossa, anteriori facie delineata. Quòd verò in hac, uti & in subsequentibus ferè hujus Capitis omnibus figuris, sinistri lateris ossa sint obvia, quum tamen alioquin quodammodo semper dextra potiùs, quàm sinistra explanentur, fortuitò & casu hinc accidit, quòd in lignis seu formis, pro sinistris dextra hîc depinxerimus. quamvis interim in ossibus, dextrumve an sinistrum proponatur, nihil intersit.

QUID DECEM FIGURAE, QUAS SERIATIM PRIMAE HUJUS Capitis figurae subjecimus, denotent, ac omnium characterum quae undecim figuris inscribuntur, Index.

Secunda vigesimiquarti Capitis figura, utrumque sinistri cubiti os, radius nimirum & ulna, exteriori facie proponitur. Tertia, solus radius interna sede: quarta autem, radius externa sede delineatur. Quinta internam ulnae sedem, sexta verò externam exprimit. Septima sinistri radii inferiorem ostendit portionem, cui brachiale inarticulatur: atque hanc partem veluti ex inferiori, seu aliàs ulnam spectante facie, ita delineavimus, ut sinus in conspicuo sit, quo ulnae capitulum hîc juxta brachiale excipitur. Octava figura, ad dextrum cubitum, perinde ac tres ipsam sequentes, pertinens, inferiorem radii portionem exteriori facie sic delineatam continet, ut sinus pateat, cui brachiale inarticulatur. Nona superiorem radii portiunculam indicat, in qua sinus observatur, quem humeri caput subintrat. Decima inferiorem ulnae portiunculam exhibet, partem quae brachiale spectat ostendens. Undecima superiorem ulnae partem expressam offert, in qua sinus tuberaque & processus occurrunt, quibus humeri orbita seu rotula adaptatur.

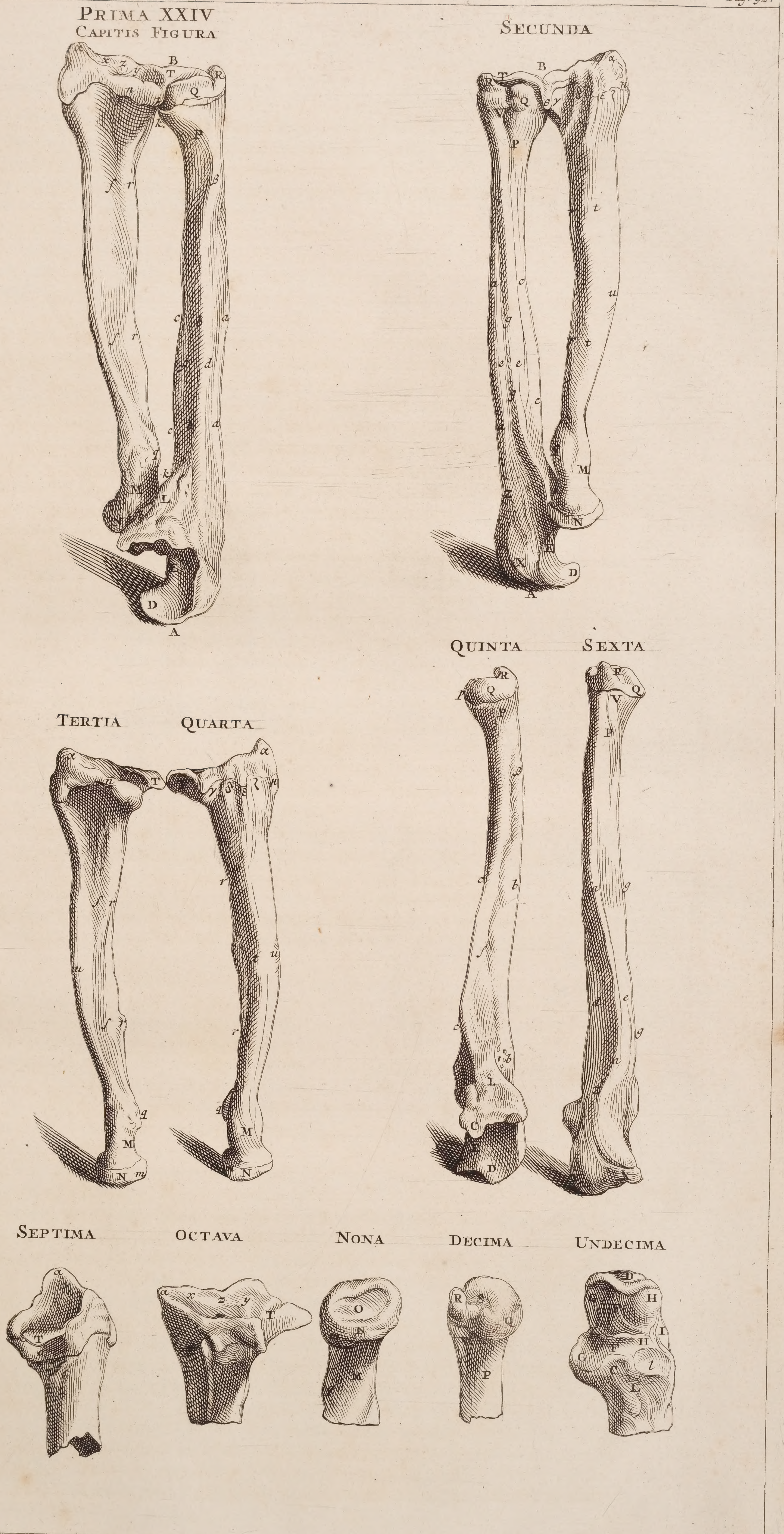
A, B 1, 2 *Intervallum his characteribus inclusum, Cubitus vocatur. ac A superiorem ipsius notat partem, quae humero coarctatur: B verò inferiorem, quae brachiale spectat.*

C 1, 5, 11 *Anterior processus ulnae, humeri sinum subiens, in elatioris humeri rotulae sedis anteriori parte caelatum. Et C quidem in prima figura internam processus notat sedem, cartilagine incrustatam: in quinta verò & undecima externam sedem indicat, asperam & inaequalem.*

D 1, 2, 5, 11 *Posterior ulnae processus, sinum intrans, in humeri posteriori sede ad elatiorem ipsius rotulae regionem exsculptum. Ac D in prima quidem, & secunda, & quinta, internam processus sedem indicat: in undecima autem externam, seu posteriorem.*

E 1, 2, 5 *Ulnae sinus, humeri rotulam excipiens. Hunc sinum undecima figura exactiùs, ut*
F, F. *modò subjiciam, notat. F & F tuber, quod secundum sinus hujus longitudinem fer-*
G, G. *tur. G & G, latus tuberis internum. H & H, latus tuberis, seu, si mavis, sinus*
H, H. *ulnae, externum. I & K, sinus hujus sedes, qua in suis lateribus infima ipsius parte*
I, K. *à laevi circumferentia nonnihil intermittitur, ligamentorumque producendorum gratia aliquantulum asper & modicè foratus cernitur.*

Pro-



I. Wandelaar fecit

L 1, 5, 11 *Processuli, seu magna asperitas in radice anterioris ulnae processus C insigniti conspicua, & quorundam musculorum exortui & insertioni aptam sedem parans.*

M 1, 2, 3, 4, 9 *Cervix seu collum radii.*

N, 1, 2, 3, 4, 9 *Radii capitulum, cui sinus insculpitur, quem humeri caput ingreditur. Sinum hunc O in nona figura indicat. O.*

P 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae cervix.*

Q 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae appendix notatur.*

R 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae appendicis processus, quem stylo scriptorio comparamus.*

S 10 *Sinus appendicis ulnae, cui cartilago jam T notanda adnectitur, seu potius innascitur.*

T 1, 2, 3, 4, 7, 8 *Cartilago, quae ulnae appendicis maximam portionem à brachiali dirimit. ac T quidem in prima & octava, cartilaginis sedem indicat, qua primùm à radii appendicis sinu, x, y & z indicando, pronascitur. In secunda verò sedem notat, qua cartilago radii appendici adnascitur. In tertia, cartilaginis sedes indicatur, brachiale respiciens. In quarta, cartilaginis sedes, ulnae incumbens, occurrit.*

V 2. 6 *Sinus in ulnae appendice, & ossis ulnae, cui appendix adnascitur, sede, in hoc paratus, ut alterius brachiale extendentium musculi tendinem deducat.*

X, Y, Z *Hi tres characteres in sexta, & X ac Z in secunda, triangulum circumscribunt, qui in ulna excarnis gibbusque est. Verùm Z privatim trianguli notat verticem.*

a, a 1, 2, 6 *Prima protuberans ulnae linea.*

b, b 1, 2, 5 *Secunda protuberans ulnae linea. Verum β privatim in prima & quinta figuris, hujus lineae sedem indicat, obliquè secundum cervicem ulnae ductam.* β.

c, c 1, 2, 5 *Tertia protuberans ulnae linea.*

d 1, 6 *Ulnae latus, prima linea & secunda circumscriptum.*

e 2, 6 *Ulnae latus, prima & tertia linea circumscriptum.*

f 1, 5 *Latus ulnae, inter secundam lineam & tertiam consistens.*

g, g 2, 6 *Linea illi ulnae lateri peculiaris, quod prima linea tertiaque continetur.*

h, i 1 *Duo hi characteres sedem utramque notant, qua radius ulnae coarctatur. ac h quidem sedes indicatur superior, & humero proxima. i verò inferior, & brachiali contermina.*

k, k 1 *Tota hac sede (eo quòd radius arcuatim obliquatur) duo cubiti ossa invicem dehiscunt.*

l 5, 11 *Sinus ulnae incisus, in quo radii capitulum volvitur.*

m 3, 4, 9 *Radii capituli sedes, quae ulnae sinui, l insignito insidet.*

n 1, 3 *Inferioris radii appendicis interior sedes notatur: in reliquis autem figuris, secunda nimirum, quarta, septima & octava, exterior sedes extenditur, aliis characteribus ornata.*

o 7 *Sinus in radii exsculptus appendice, in quo ulnae appendix excipitur.*

p 5, 10 *Protuberans ulnae appendicis pars, radii sinum o indicatum ingrediens.*

q 1, 2, 3, 4, 9 *Amplus abruptusque radii processus, cui tendo musculi cubitum flectentium anterioris inseritur.*

r, r 1, 2, 3, 4 *Acuta radii linea, ipsius inferna sede, qua secundùm cubiti longitudinem ulnam respicit, extuberans.*

s, s 1, 3 *Internum lineae r prius insignitae latus.*

t, t 2, 4 *Externum lineae r indicatae latus.*

u 2, 4 *Hac sede radius asper est, ut duo ex quatuor ipsi peculiaribus musculis, hîc validius insererentur.*

x, y, z 1, 8 *Sinus in radii appendice, articulando brachiali incisus. Et z quidem notat sinus tuberculum nonnihil prominens, & sinum ipsum veluti geminum constituens, cujus partes x & y indicari possunt.*

α 1, 3, 4, 6, 7, 8 *Radii appendicis maximè eminens portio, quae sinum cui brachiale articulatur, interiori sede adauget.*

γ, δ, ε, ζ, η *His characteribus in secunda & quarta figuris gibba externaque inferioris radii appendicis regio, cum ipsa ossis cui appendix coalescit sede, notatur. & singuli characteres aliquem hujus sedis sinum privatim indicant. γ quidem primum sinum, δ secundum, ε & ζ tertium, η quartum. In secunda autem figura θ sinum indicat, radio ulnaeque communem. Sinus isti vehendis serviunt tendinibus.* θ.

a 1, 2 *fig.* A, B. *integrarum fig.* T, V.
b *tota fig.* 5 & 6. *aut* 2 *fig. integrarum* Y.
c *tota* 3, 4 *fig. aut* 2 *fig. integrarum* X.

Universa [a] pars inter brachium & brachiale posita, Graecis πῆχυς, Latinis verò Cubitus appellatur. Haec duobus constat ossibus, invicem incumbentibus & dearticulatis: quorum [b] inferius, quod & longius est, πῆχυς quoque ac Cubitus vocatur. Ne autem homonymia sermoni aliquid obscuritatis pariat, quoties integrae duobus illis ossibus exstructae partis mentio incidet, Cubiti voce utendum duximus, inferius quidem os ulnam, [c] superius verò, quod κερκὶς Graecis dicitur, Radium nuncupantes. Duo haec ossa, longa sunt, & omni propemodum ex parte inter se varia.

Cubitus. *Ulna.* *Radius.*

Ulnae ad humerum articulatio, & ipsius hic processuum & sinus descriptio.

Ulna enim ad humeri [d] orbitam, rotulamve, apto in hoc exsculpta sinu, & idoneis donata processibus articulatur. In superiori namque ipsius sede, admodum crassa & solida, [e] duos insignes adipiscitur processus: quorum quum unus altero prior anteriorve est, hunc quidem anteriorem, illum verò posteriorem haud inopportunè vocabimus. Anterior itaque [f] sinum in priore humeri sede ad elatiorem rotulae ipsius regionem exsculptum respicit, suisque tuberibus illi sinui adamussim coaptatur, respondetque. amplus enim est, & obtuso angulo similis, & perquàm durus, ac solidus. Posterior autem processus, anteriori forma quodammodo correspondens, [g] sinum subintrat, qui in posteriori humeri sede ad elatiorem rotulae regionem caelatur. cum tamen sinus iste anteriore sinu multo profundior ampliorque existit, processus etiam posterior anteriore crassior ampliorque meritò evasit, & anguli magis adhuc obtusi speciem referet. Processum hunc Athenienses quidem ὠλέκρανον, Dores autem κύβιτον, Hippocrates verò ἀγκῶνα, Galenus porrò jam ὠλέκρανον, jam ἀγκῶνα appellarunt. Quae voces magno eorum qui Latina legunt incommodo, ab interpretibus confunduntur, non has solum unico cubiti nomine crebrò vertentibus, sed & ulnam, & totam partem inter brachium ac brachiale sitam, & humeri cum ulna ac radio articulum, & internam ejusdem articuli sedem, ipsiusque flexum. Caeterùm [h] in horum ulnaê processuum medio, quà se invicem è regione spectant, grandis exsculpitur sinus, humeri rotulam excipiens, illique omnino respondens. Primùm enim instar semicirculi, aut paulo etiam profundius quàm semicirculus, caelatur: nostrique C, ac Graecorum *C* imagini accedit. unde etiam ab ejus characteris forma, Veteres hunc sinum σιγμοειδῆ appellarunt. Deinde sinus iste non tantum obiter ad C, ejusque potissimùm, cui introrsum curvati eductique apices in hunc modum C resecarentur, imaginem exsculpitur: verùm ut ad amussim humeri rotulae congrueret, in ipsius medio, [i] tubere obtuso amploque protuberat, quod secundum sinus illius longitudinem fertur, & utrinque ad [k] latera ita comprimitur, sinuaturque, ut funi chordaeve ad trochleae rotulam convolutae, possit conferri. Quemadmodum enim teres chorda, rotulae sinui pariter secundùm concavum tereti involvitur, ita quoque hoc ulnae sinus tuber sinui rotulae convenit: & depressa sinuataque rursus tuberis latera, rotulae sinus extuberantibus aequantur lateribus. Quod ut fiat exactius, internum ulnae sinus latus altiùs ipso externo cavatur: quum internum rotulae latus multo proceriùs externo promineat, extuberetque. Universus hic ulnae sinus laevis est, & cartilagine incrustatus, & unà cum suis processibus rotulae humeri, ut semel dicam, sic coaptatus, ut ejus beneficio cubitus duntaxat, citra luxationis periculum, flectatur & extendatur. ad quod non solum spectatu jucundissimus ille, qui mutuo ingressu perficitur, ossium contextus opitulatur, verùm etiam ligamentorum articulum stringentium robur. Ut enim valida articulum ambirent ligamenta, processuum [l] sedes sinum non respicientes, asperae inaequalesque sunt. Quamquam denuò non ligamentorum tantum, sed & musculorum nomine processus asperi cernantur. Posterior enim posterioris processus sedes, quae interdum in puerilis appendice constare visa est, ac gibbi & gibberi nomen apud nonnullos meretur, admodum inaequaliter protuberat, quodammodoque sinuata conspicitur, ut cubitum extendentium [m] musculorum insertionem fortius exciperet. Ita & anterior prioris cubiti processus pars, in hoc aspera existit, ut validior [n] musculi cubitum flectentium posterioris insertio efficeretur, & musculi [o] secundos ac [p] tertios digitorum articulos flectentes, hinc promptius originem ducerent. Neque solum haec anterior prioris processus regio exasperatur, verùm & juxta ejus processus radicem, eorum musculorum nomine asperis [q] quibusdam tuberculis Natura ulnam decoravit. Ad haec, ut validioribus ligamentis hic articulus amplexaretur, in infima ulnae sinus C literam referentis sede, [r] utrinque ad latera sinulus instar anguli cujusdam imprimi cernitur, & ipse sinus C similis à sua circumferentia inibi desinit, asperque redditur: non alia sanè occasione, quàm ut ex hac ulnae parte foraminulis non perviis obsita, ligamentorum fortium penderet exortus.

d 1, 2 fig. cap. 23 K, L, M.
e 1, 2, 5, 11 fig. C anterior, D posterior.
f 1 fig. cap. 23 N.
g 2 fig. cap. 23 O.
h 1, 2, 5 fig. C, D. dein E.
i 11 fig. F, F.
k eadem fig. G, G. dein H, H. quae conferes cum K, L, M 1, 2 fig. cap. 23.
l 11 fig. C, D.
m 13 musc. tab. b, c, d.
n 8 musc. tab. Γ.
o 5 musc. tab. Θ.
p 6 musc. tab. Ξ.
q 5, 11 fig. L.
r 11 fig. I, K.

Radii ad humerum articulatio.

Atque in hunc modum ulna humero articulatur: radius autem, quà humero jungitur, utcunque tenuis est, & ex [s] oblonga tenuique cervice, quodammodo in amplum orbiculatumque porrigitur [t] capitulum, quod ea parte, qua humerum spectat, [u] sinum obtinet rotundum, & non impensè cavum, quem humeri [x] caput, ad externum orbitae suae latus exertum, subintrat. Ad hoc caput radius, quiescente ad humerum ulna, in pronum supinumque agitur: & interim, quo minus cubitus flectatur, extendaturque, radii cum humero articulus, nequaquam obstat. Tanta enim est humeri capitis longitudo, tantaque id sede laevi & lubrica cartilagine incrustatur, ut radii sinus in illo quoque motu ab ipso non abscedat, ullave ex parte dehiscat.

s 3, 4, 9 figur. M.
t eisdem fig. N.
u 9 fig. O.
x 1 fig. cap. 23 P.

Ulnae ad brachiale ductus, & inferioris ipsius sedis historia.

Caeterùm ulna à suo cum humero articulo deorsum [y] recta penè versus brachiale fertur, sensim gracilescens, tenuiorque tantisper facta, dum ad brachiale usque pertingat. illic enim ex [z] tenui longaque cervice, rursus nonnihil aucta, [a] appendice donatur instar capituli cujusdam rotunda, sed interim varia. Haec namque inferiori ipsius parte [b] processum obtinet, quem, quia in acutum procedit, Graeci dissectores à scriptorii styli imagine γραφοειδῆ & στυλοειδῆ appellant: in hoc formatum, ut sinum adaugeat, quo brachiale ad cubitum articulari docebimus, utque ab ipso [c] ligamen articulum hîc continens pronascatur. Verùm hujus processus usum paulo pòst, vel Galeni nimium illi tribuentis no-

y 1, 2 fig. ab A versus B.
z 1, 2, 5, 6, 10 fig. P.
a eisdem fig. Q.
b eisdem fig. R.
c 12 musc. tab. i.

nomine, explicatius aggrediar. Inferior haec ulnae appendicis ſedes brachiale reſpiciens, ad internum latus acuti iſtius proceſſus inaequalem nanciſcitur [d] ſinum, in quem [e] cartilago firmatur, quam à radio pronatam, magna ex parte ita inter brachiale & ulnam reponi audies, ut neque brachiali, neque ulnae adnaſcatur, ejuſque generis cartilago ſit, [f] quam privatim in maxillae inferioris ad temporum oſſa articulis, [g] & in clavicularum cum conterminis oſſibus nexu, contineri dudum retulimus. Porrò ſi hunc appendicis ulnae ſinum & acutum ipſius proceſſum exceperis, tota illius ſedes brachiale ſpectans, obtuſi depreſſique capitis ſuperficiem refert, ad eumque modum cartilagine incruſtatur, quo ſinus capitaque articulorum obduci laevigarique ſolent. Ad haec, ulna appendix in externa ipſius ſede [h] ſinum quoque ſibi inſculptum gerit, qui oblongus, & ſecundum cavum teres eſt, tendini paratus ejus [i] muſculi, qui poſt brachiali ante parvum digitum inſertus, brachialis extenſionis autor habetur. Caeterùm praeter hanc appendicem, ulnae per ipſius longitudinem forma & impreſſiones quaedam, & ipſius inſtar linearum tubera, adhuc obſervanda veniunt. Humilior enim ulnae ſedes ad poſterioris ipſius juxta humerum proceſſus radicem, quà cubito innitimur, aliquouſque [k] gibba eſt, ſua amplitudine triangulum referens, qui excarnis, & muſculis non intectus, mox adempta cute conſpicitur, duntaxat nervoſam tenuitatem [l] muſculorum excipiens, quorum beneficio cubitus extenditur. Hujus trianguli [m] vertex deorſum exporrigitur, & lineae modo ob hoc maximè ultra medium longitudinis ulnae protuberat, quòd hujus lineae latera à muſculis duobus comprimantur, ipſave ulna muſculis illis cedat, quorum [n] alter exteriori lineae lateri exporrigitur, poſt brachiali ante parvum digitum inſertus, ac brachiale extendens. [o] Alter, qui interno lineae lateri exporrigitur, & cui ulnae os impenſius cedit, brachiali ante parvum digitum inſeritur, idque flectit. Praeter hanc lineam, aliae adhuc duae cernuntur, cum nuper dicta ſic ulnam conſtituentes, ut ipſa ab humero verſus brachiale procedens, non teres, ſed triangularis quodammodo videatur. [p] Secunda igitur protuberans linea, ab interiori latere radicis anterioris proceſſus ulnae rectà deducitur, & commune [q] latus cum prima linea conſtituit, quod ab illo muſculo impreſſum eſt, quem modò brachiale flectere diximus. [r] Aliud autem ulnae latus cum ſecunda linea, [s] tertia efformat linea, quae trium linearum acutiſſima aſperrimaque eſt, & ab externo latere radicis anterioris ulnae proceſſus longiſſimè procedit: inque hoc educitur, prominetve, ut ab ipſa validum pronaſceretur [t] ligamentum, quod radium ulnae ſecundùm cubiti longitudinem robuſtioris membranae inſtar connectit. [u] Latus hoc inter ſecundum lineam & tertiam repoſitum, muſculorum gratia comprimitur, qui internam cubiti ſedem occupant, quibusque hîc ab ulna & radio apta paratur ſedes. Horum autem praecipuus eſt, [x] quem tertium quatuor digitorum articulum flectere audies. Verùm quia muſculi ſecundum iſtud latus occupantes, in ipſorum per ulnam progreſſu, etiam ſui exortus portionem ab illa aſſumunt, ipſum magis aſperum occurrit, quàm latus inter ſecundam lineam & primam conſpicuum: à quo nullus pronaſcitur muſculus, niſi juxta ulnae cum humero articulum, ubi [y] is principium ducit, qui radium in pronum ducentium ſuperior eſt. Latus tertia & prima lineis circumſcriptum, reliquis duobus minùs eſt compreſſum, & privatim [z] lineam obtuſam, ſed longam, & modicè prominentem, ac viciniùs tertiae lineae, quàm primae deductam, adipiſcitur. Hanc Natura [a] trium muſculorum gratia produxit, qui ab ipſa triplici principio originem ducunt. Ac primum quidem ejus muſculi eſt, qui radium in ſupinum ducentium brevior habebitur. ſecundum autem & tertium pollicis ac indicis famulari motibus, in ſecundo libro docebimus: quem eo leviori negocio intelliges, quo conſideratius ea quae modò narramus, in oſſibus ſpectaveris. Sunt enim haec non minus viſu cognituque jucunda, quàm cerebri & aliarum, quas hodie ſolum miramur, partium ſectio. ut interim de ſummo in artis noſtrae operibus uſu nihil dicam, dum ad has lineas ſcopum figentes, fractum ac luxatum os ritè nos repoſuiſſe, certiſſimò cognoſcimus. Ad hunc itaque modum ulna multum etiam ultra medium ipſius longitudinis ſe habet. Ubi verò brachiali propinquiùs accedit, teres omnino eſſet, niſi ſecunda linea inſigniùs inibi [b] protuberaret, ac oblique deorſum protenſa, ſedem adaptaret [c] quadrangulari muſculo, qui radii in pronum motus opifex, hinc principium ſumere docebitur. Porrò ſi quid de ulna adhuc dicendum ſuperſit, id jam unà cum radii hiſtoria perſequar, qui obliquus eſt, quatenus ulna recta.

Qui ulna ſecundum ipſius longitudinem ſe habeat.

Radius namque [d] ſuprà [e] infraque ulnae committitur: in [f] medio autem, ac per reliquam longitudinem ita arcuatim obliquatur, ut admodum ab ulna dehiſcat. quod partim fit, ut radius obliquo ductu ulna ſuffultus, in pronum ſupinumque promptè ageretur: partim, quò apta ſedes muſculis conſtitueretur, quos neceſſariò internam externamque cubiti regiones occupare oportuit. Quamquam magis obliqui ſui motus occaſione, quàm muſculorum gratia radium obliquari, plurimumque in medio ductu duo cubiti oſſa invicem abſcedere, illa nos doceant animalia, quibus neque radius, neque radii beneficio manus in pronum ſupinumque ducitur. Equus namque, ovis, ejuſque generis animalia, ſolidis aut biſulcis donata unguibus, tota cubiti longitudine radium ulnae adeò connatum aſtabilitumque obtinent, ut ne tantillum quidem citra ulnam radius moveatur. In canibus verò, & felibus, & iis animalibus quibus pedes in digitos dirimuntur, radius movetur

Radii obliquitas.

d 9 fig. S.
e 1, 2, 3, 4, 7, 8 fig. T.
f in margine cap. 10.
g 4 fig. cap. 22 R, S.
h 2, 10 fig. V.
i 9 muſc. tab. Λ.
k 6 fig. X, Y, Z. & 9 muſc. tab. V.
l eadem tab. S, T.
m 2, 6 fig. à Z per a, a. uti & primae fig. a, a.
n 9 muſc. tab. Λ.
o eadem tab. Ξ.
p 1, 2, 5 fig. b, b.
q 1, 6 fig. d.
r 2, 6 fig. e.
s 1, 2, 5 fig. c, c.
t 7 muſc. tab. V.
u 1, 5 fig. f.
x 6 muſc. tab. Ξ.
y 7 muſc. tab. Q.
z 2, 6 fig. g, g.
a 10 muſc. tab. Λ, Ξ, Π.
b 1, 5 fig. β.
c 7 muſc. tab. X.
d 1 fig. h.
e 1 fig. i.
f 1 fig. inter k & k.

vetur quidem, ſed tanto obſcurius ac difficilius, quanto nos manuum motus perfectiores obimus. Diſtat igitur in his quoque animalibus radius ab ulna, verùm longè minus quàm in homine: & non adeò laxam articulationis ſpeciem in illis, atque in homine cernimus. unde etiam haud miror, Galenum non accuratius radii ad ulnam explicuiſſe articulos, inter ſe admodum varios: ſuprà enim ulna radium excipit, infrà verò haec à radio excipitur. Ad externum namque latus anterioris ulnae juxta humerum proceſſus, [g] ſinus quidam inſtar quartae circuli partis transverſim exſculpitur, laevis, & cartilagine incruſtatus. Huic ſinui [h] internum latus capitis radii, cui ſinus inſculpitur, humeri externum caput excipiens, appoſitè congruit, ac laeve & orbiculatum hîc factum, in illo ulnae ſinu volvitur. Infrà autem juxta brachiale, ubi radius craſſeſcit, dilataturque, & inſigni [i] appendice donatur, hujus appendicis humillimae ſedi [k] ſinus inſculpitur, illi non abſimilis, quem paulo antè in ulnam inciſum retulimus. In hunc ſinum cartilagine incruſtatum, ſuperior appendicis ulnae [l] ſedes, capituli modo protuberans, cartilagineque obducta, revolvitur: hacque ratione radius utriuſque articuli beneficio tantummodo in pronum ſupinumque agitur. Non procul à ſuperiori articulo, ubi radii [m] cervix conſiſtit, radius [n] aſperum abruptumque educit proceſſum, qui internam cubiti ſedem reſpicit, & inſertioni anterioris cubitum flectentium [o] muſculi aptam ſedem parat. Rurſus reliquo ab humero verſus brachiale ductu, radius non omnino teres & laevis eſt: verùm per ipſius longitudinem humiliori ſua ſede [p] acutam & inſigniter extuberantem producit lineam, quae tertiam ulnae lineam reſpiciens, [q] ligamentum admittit, membranae validiſſimae ritu ambo cubiti oſſa, quà invicem dehiſcunt, colligans. [r] Externum hujus lineae latus, perinde ac [s] internum quoque, compreſſum ſinuatumque eſt: ut hoc internam cubiti ſedem occupantibus muſculis, illud verò iis qui in externa habentur, cedat. Porrò internum latus externo aſperius eſt, quòd [t] muſculus tertium pollicis os flectens, non infimam ſui exortus portionem ab illo latere privatim obtineat. Superior radii ſedes è directo dictae nuper lineae conſiſtens, penè teres eſt, & juxta medium ſuae longitudinis aliquouſque [u] aſpera occurrit, ut in hanc duo muſculi validiorem molirentur inſertionem: quorum [x] alter radium in ſupinum agentium brevior eſt, [y] alter verò radium in pronum ducentium ſuperior, cujus potiſſimum occaſione aſperitas illa caelatur, quòd ipſe nerveam potius quàm carneam inſertionem efficiat, longiusque in oſſe producatur. In radii [z] ſede, brachiali contermina, pleraque examuſſim inquirenda veniunt. Primùm enim hanc partem augeri, ac dilatari, incraſſarique oportuit, ut apta conſtitueretur ſedes, cui [a] brachiale articulari queat. neceſſum etenim erat, brachialis cum cubito articulum, in hominibus paulo minus toto ad radium referri: ſi modò quieſcente ad humerum ulna, manus radii beneficio, & velut ſecundario, in pronum ſupinumque agi debuit. Si namque ſinus brachiale excipientis par portio, in ulna & radio exſculperetur, & ipſe interim ſinus ſuperiorem brachialis ſedem imitans, neceſſariò transverſim oblongus eſſe deberet, prorſus foret impoſſibile, radium & manum ſimul in pronum ſupinumve ferri, ulna ad humerum quieſcente, ac veluti hujus motus baſi ac fulcimento. Pars enim brachialis, quae tunc ulnae ſinui inarticularetur, clavi modo obſtaret, quo minus vel tantillum radius, immota ulna, moveri poſſet. Operae pretium igitur fuit, inferiorem radii partem ſinus cui brachiale inarticularetur occaſione, admodum craſſeſcere. Verùm quia tenue os nimium augeri, nequaquam expediebat, Natura etiam brachialis portionem ab ulna ſuſtineri voluit: at ita, ut ulna ex puncto, ſuoque adeò acuto [b] proceſſu, brachiale vix contingeret. Ne enim ulna, reliqua ſui appendicis ſede, brachiali citra alterius corporis interventum committeretur, Natura ab inferiori ſede [c] ſinus in radii appendice brachialis gratia exſculpti [d] cartilaginem deduxit: quae ulnae appendicem adſcendens illam à brachiali dirimit, itaque articulum hunc aptat, ut ulna brachiale quidem ſuſtineat, verùm proximè non contingat, totusque ſinus (uti ſanè oportuit) ad radium ſpectat.

Radii ad ulnam articulatio.

Radii per ipſius longitudinem laevitas & aſperitas.

Inferioris radii partis hiſtoria.

Cartilago brachiale ab ulna dirimens.

g 5, 11 *fig. l.*
h 3, 4, 9 *fig. m.*
i 1, 3 *fig. n. Verùm in aliis figuris radii illa appendix quoque eſt obvia.*
k 7 *fig. o.*
l 5, 10 *fig. p.*
m 1, 2, 3, 4, 9 *fig.* M.
n *eiſdem figuris q.*
o 6 *muſc. tab.* Θ.
p 1, 2, 3, 4 *fig. r. r.*
q 7 *muſc. tab.* T, V, S.
r 1, 3 *fig. ſ, ſ.*
s 3, 4 *fig. t, t.*
t 6 *muſc. tab. n.*
u 2, 3, 4 *fig. u.*
x 12 *muſc. tab* Λ. *& dein d, e.*
y 7 *muſc. tab.* Q.
z *tota* 7 *&* 8 *fig.*
a 5 *primarum fig. cap.* 25 *charact.* 1, 2, 5.
b 1, 2 *fig.* R.
c 8 *fig. x, y, z.*
d 1, 2, 3, 4, 7, 8 *figurarum* T.

Atque haec ſanè tanto velim inquiri diligentius, quò magis cum Galeni dogmatibus pugnant. non enim lubet in hoc negotio, alioqui ſatis prolixo, paſſim Galeni loca, à quibus prudens diſſentio, ſubnectere, rationemque cur aliter ſentiam ſubjicere, quum diligens lector etiam non admonitus, haec abundè animadverſurus ſit. Verùm ne nimium ipſius interim placita, eaque potiſſimùm quae à ſtudioſis in publicis ſectionibus, ut expendantur, requirere ſoleo, jam praeteriiſſe videar, in radii ulnaeque Galeni hiſtoria, portionem & particulam modò aſſumam, prolixius ſaepiuſque ab ipſo inculcatam. eſt autem haec, acutus ulnae proceſſus, quem ſtylo comparamus. Ut itaque praeter eam, quòd magnam, & (quantum ex ipſius ſcriptis aſſequor) dimidiam ſinus cui brachiale inarticulatur portionem, ulnae adſcribit, acuto huic proceſſui privatum ad brachiale contextum inibi tribuit, ubi ulnam radiumque in libro de Oſſibus pertractat. Ubi autem paulo pòſt brachialis oſſa recenſet, contextus illius ſpeciem exprimit, quando ſcilicet [e] tertium ſuperioris brachialis oſſium ordinis os, quod parvum digitum ſpectat, ſinuatum eſſe, atque in illud acutum ulnae proceſſum ingredi commemorat, ac veluti duos brachialis cum ulna & radio articulos proponit: quorum unum quidem ad radium & ulnam ſimul refert, alterum verò ad acutum ulnae proceſſum. atque ad hunc quidem ar-

Libro de Oſſib. Primo de Adminiſt. diſſect. Secundo de Uſu part.

e 1, 2, 4, 5 *fig. cap.* 25. *charact.* 3.

articulum pertinere asserit, brachiale in obliquum ducere: ad illum verò, in rectum, cujus opera manum extendimus, inflectimusque. Arbitror autem Galenum per obliquum motum, illum intelligere, quo manus in utrunque latus ducitur, pari nimirum motu, quo digitos invicem adducimus & reducimus: ita enim obliquum lateralemve motum aliàs ferè semper Galenus intelligit. Quod si est, quid dici posset absurdius, quàm hunc motum acuti illius processus munere celebrari? quum is, si brachiale altiùs subingrederetur, eum motum haud secus impediret, quàm longus aliquis baculus secundum ulnam ad cubitum ligatus, & ad externum usque postbrachialis latus suo apice pertingens, pulchrè obstaret, quo minus in externum latus manus abduci posset. Porrò si Galeni locum in secundo de Partium usu excutere volueris, inibi illum quoque duplicem articulum recensere, ac eum qui acuto fit processu, in hoc factum dicere, animadversurus es, ut manus illius ope in pronum supinumque, & deinde etiam in latus duceretur. Hanc sententiam, re adamussim perpensa, non minus quàm priorem veritati repugnare fateberis. idque tunc potissimùm, quando omnem ferè brachialis articulationem, ad radium ob hoc praecipuè referri disces, ut radii motum, qui in supinum & pronum fit, manus secundariò sequeretur: & insuper colliges, illos motus debere impediri, si acutus ille processus, ex Galeni sententia, brachiali articularetur. quod oves, bovesque liquidò ostendunt. nam ipsorum brachialis ad cubitum articulatio, Galeni descriptionibus, quantum ad acutum spectat processum, respondens, neque in latera, neque in pronum, neque supinum aptè moveri potest. Illis namque animalibus acutus ulnae appendicis processus oblongus est, & sinum privatim in brachialis ossibus sibi vendicat, nullaque cartilago peculiaris ulnam ac brachiale intervenit, praeter eam quae ossibus crustae modo obducitur. cujusmodi tamen cartilago in homine spectatur, in quo etiam processus ille non tantum cartilaginis illius altitudinem excedit, quantum [f] superior illius qui in radii appendice sculpitur sinus pars porrigi educique cernitur. Eminet autem illa radii pars eadem cum acuto illo processu ratione, ut scilicet sinum efformaret brachiali aptum, [g] hincque validiora articulum continentia producerentur ligamenta. Quum verò huic radii sinui non unicum tantum brachialis articuletur os, verùm inter tria brachialis ossa, quae radium ulnamque spectare docebimus, [h] duo ad solum radii sinum referantur, & [i] tertium cartilaginem illam à radio peculiariter pronatam, & acutum ulnae appendicis processum respiciat, radii sinus [k] geminus esse apparet, eo quòd sinus modicè [l] inibi protuberat, ubi secundum brachiali os primo committi, Capite quod subsequitur dicturi sumus.

Nunc verò insuper considerandum venit, radii partem, cui appendix sua hîc coalescit, ipsamque appendicem [m] interna parte sinuatam & leviter cavam videri, cùm ut [n] musculo cederent radium in pronum ducentium inferiori, tum ut exactum iter [o] tendinum seriei adaptaretur, qui cubito exporrecti, digitorum flexui famulantur. Externa autem hujus radii sedis pars, quemadmodum & externa brachialis regio, gibba est, quòd ita (quum extrà ponatur) injuriis ferendis pertinacior reddatur. Ne tamen musculorum tendines, manum hàc petentes, & gibba illa sede deducti, hinc inde aberrarent, sinus multi huic sedi insculpuntur, quibus tendines [p] transversis obducti ligamentis, tanquam per anulos trajici, in secundo libro describemus. Sunt autem hujusmodi sinus numero quatuor. ac [q] primus quidem amplus est, [r] tendinibus paratus, qui indicem, medium & anularem extendunt. [s] Secundus [t] tendinem transmittit, indicem & medium à pollice in latus abducentem. [u] Tertius quodammodo geminus est, [x] bicornem transmittens tendinem alterius musculi brachiale extendentium, unà cum tendine [y] musculi pollicem versus indicem evertentis, extendentisve. [z] Quartus sinus leviter admodum exsculptus est, vixque sinus nomen meretur: asper tamen locus est, qui ligamentum transversim [a] tribus tendinibus obvolutum educit: quorum unus brachialis ossi pollicem sustinenti inseritur, secundus primo pollicis ossi, tertius autem secundo & tertio pollicis ossibus. Verùm quarti sinus sedes, ligamenti illius gratia, non duntaxat aspera est, protuberatque, verùm etiam ut [b] tendo illi validius implantetur musculi radium in supinum agentium longissimi. Praeter hos sinus, etiam in externa articuli, quo radii appendix juxta brachiale appendici ulnae articulatur sede, [c] sinus etiam consistit, qui ulnae & radio pariter communis, tendinem vehit [d] musculi, cujus potissimum beneficio parvus digitus extenditur. Notatu digna foraminula, praeter ea quae nervorum & musculorum exortibus subserviunt, neque ulnae, neque radio obtigerunt: & undique, praeterquàm ubi appendices sibi vendicant, solida impensèque dura constant substantia. quamvis interim [e] sinum, perinde ac humerus, femur & tibiae ossa, secundum ipsorum longitudinem intus exsculptum obtineant, medullae reponendae paratum, & ossium levitati accommodum.

Sinus radii, deducendis locandisque musculis & ipsorum tendinibus apti.

f 1, 3, 4, 5 *fig.* α.
g 12 *musc. tab.* k & i.
h 1, 2, 4, 5 *fig. cap.* 25. *charact.* 1, 2.
i *earundem figur. charact.* 3.
k 8 *fig.* x, y.
l 8 *fig.* z.
m 1, 3 *fig.* n.
n 7 *musc. tab.* X.
o *in manu* 5 & 6 *muscul. tab.*
p 1, 2 *musc. tabulae numeri hac sede posui.*
q 2, 4 *fig.* γ.
r 9 *musc. tab.* Z.
s 2, 4 *fig.* δ.
t 10 *musc. tab.* p.
u 2, 4 *fig.* ε, ζ.
x 11 *musc. tab.* Λ.
y 10 *musc. tab.* o.
z 2, 4 *fig.* η.
a 10 *musc. tab.* k, m, n. & 2 *tab.* b, c.
b 12 *musc. tab.* Θ, b.
c 2 *fig.* θ.
d 9 *musc. tab.* Θ.
e *qualis apparet in figura capiti 1 inserta.*

CA-

CAPUT XXV.

DE BRACHIALI.

Sex Vigesimi Quinti Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Duae priores figurae non praesenti tantum serviunt Capiti, verùm etiam tribus ordine jam subsequentibus, quibus manus partes quoque explicantur. Prima enim figura internam manus ossium sedem proponit. Secunda verò, eorundem ossium externam ostendit faciem. Quatuor autem figurae, has seriatim subsequentes, huic Capiti sunt propriae, ac duntaxat octo brachialis ossa varia facie exprimunt. Illa namque quae tertia inscribitur, octo brachialis ossium simul in sua sede commissorum internam faciem commonstrat. Quarta, eadem ossa externa facie delineata complectitur. Quinta superiorem brachialis ossium partem continet, qua cubito articulantur. Sexta, brachialis ossium internam ostendit sedem, cui primum pollicis os, quatuorque postbrachialis ossa coarctantur. Characterum verò index erit hujusmodi.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 *Octo his numeri characteribus, octo brachialis ossa in omnibus sex figuris insigniuntur, si modò in illa superficie, in qua brachiale se offert, omnia in conspectum veniant.*

I, II, III, IIII In prima & secunda figura notantur quatuor postbrachialis ossa.

A, B, C 1, 2 *Tria pollicis ossa.*

D, E, F 1, 2 *Tria indicis ossa. atque eadem ratio in caeteris est digitis.*

G 3, 6 *Quinti brachialis ossis sinus, sedesque cui primum pollicis os articulatur. Sinus hu-*
a, b. jus longitudinem transversim in sexta figura ab a ad b metimur. Internam verò se-
c, d. dem c, externam autem d notat. ac d quidem in quarta figura etiam est conspicuum.

H 3, 4, 6 *Sedes sexti brachialis ossis, cui postbrachialis os indicem suffulciens coarctatur. h ve-*
h. rò in quinto osse sedem indicat, quam idem quoque postbrachialis os contingit.

K 3, 4, 6 *Sedes septimi brachialis ossis, cui postbrachialis os, medium digitum sustinens, coar-*
k. ctatur. k verò in eisdem figuris sedes indicatur, qua idem postbrachialis os, sextum brachialis os contingit.

L 3, 4, 6 *Sedes octavi brachialis ossis, cui postbrachialis os, anulari praepositum, coarctatur.*

M 3, 4 6 *Sedes octavi brachialis ossis, cui postbrachialis os, parvum digitum sustinens, coarticulatur.*

N 1, 2 *Ossiculum subinde accumbens externo lateri articulationis octavi brachialis ossis, ad postbrachiale os, quo parvus digitus sustinetur.*

O 2, 3, 6 *Processus octavi brachialis ossis, in internam brachialis sedem protuberans.*

P 2, 3, 6 *Processus quinti brachialis ossis, ex quo transversum pronascitur ligamentum, quod in octavi ossis processum O notatum insertionem tentans, tendinibus obducitur, ex cubito internam manus sedem adeuntibus.*

Q 2 *Appendix postbrachialis ossis indicem sustinentis superior, quae brachiali coarctatur.*

R 2 *Appendix postbrachialis ossis indici praepositi inferior, quae capitulum constituit, primi indicis ossis sinum subiens, quaeque longè manifestior est superiori.*

S 1, 2 *Intervallum occurrens inter postbrachialis os indici praepositum, & id quod medium sustinet. In caeteris autem postbrachialis ossibus eadem appendicum intervallorumque est ratio.*

T 1, 2 *In prima figura, ex duobus sesaminis ossibus internae secundi pollicis articuli sedi praepositis, internum os notatur: in secunda verò figura, externum.*

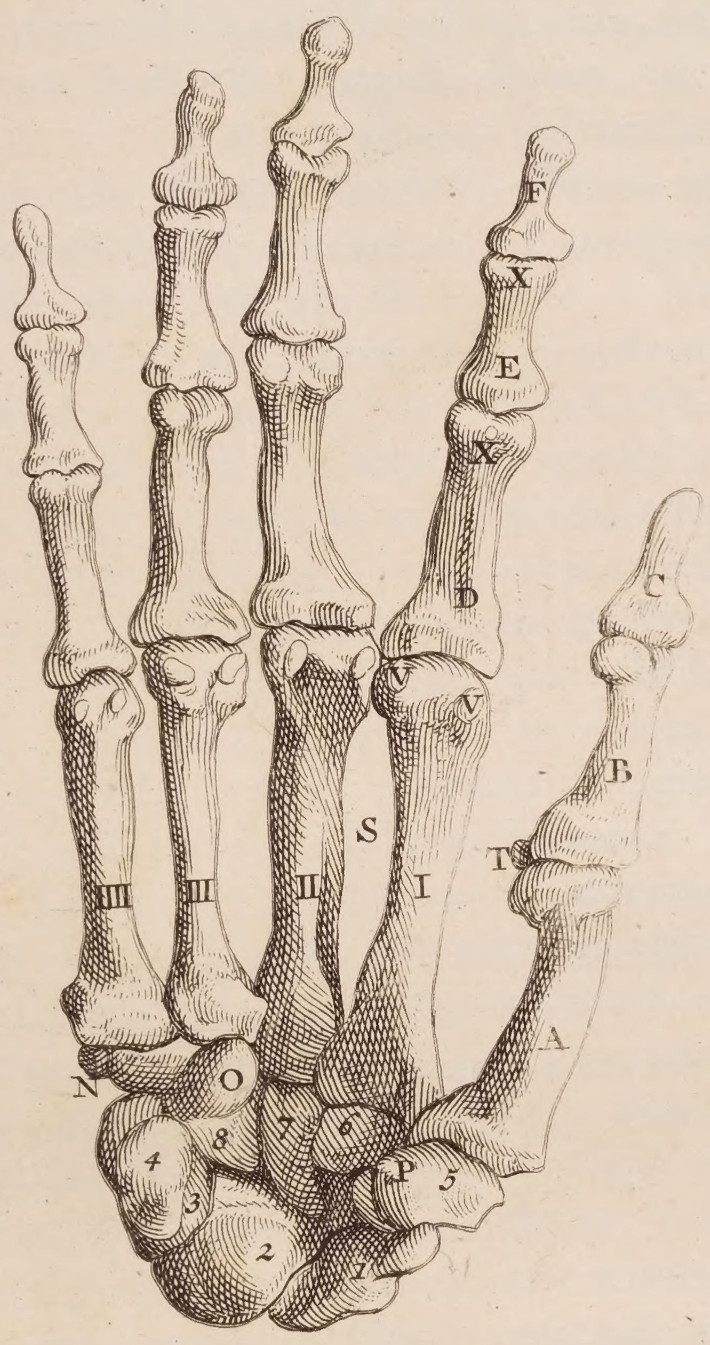
V, V 1 *Duo sesamina ossicula, primo indicis articulo praeposita.*

X, X 1 *Inferiori X ossiculum notatur sesaminum, secundo indicis articulo praepositum. Superiori verò, ossiculum tertio indicis articulo attributum. In caeteris digitis eadem quae in indice hoc ossiculorum est ratio.*

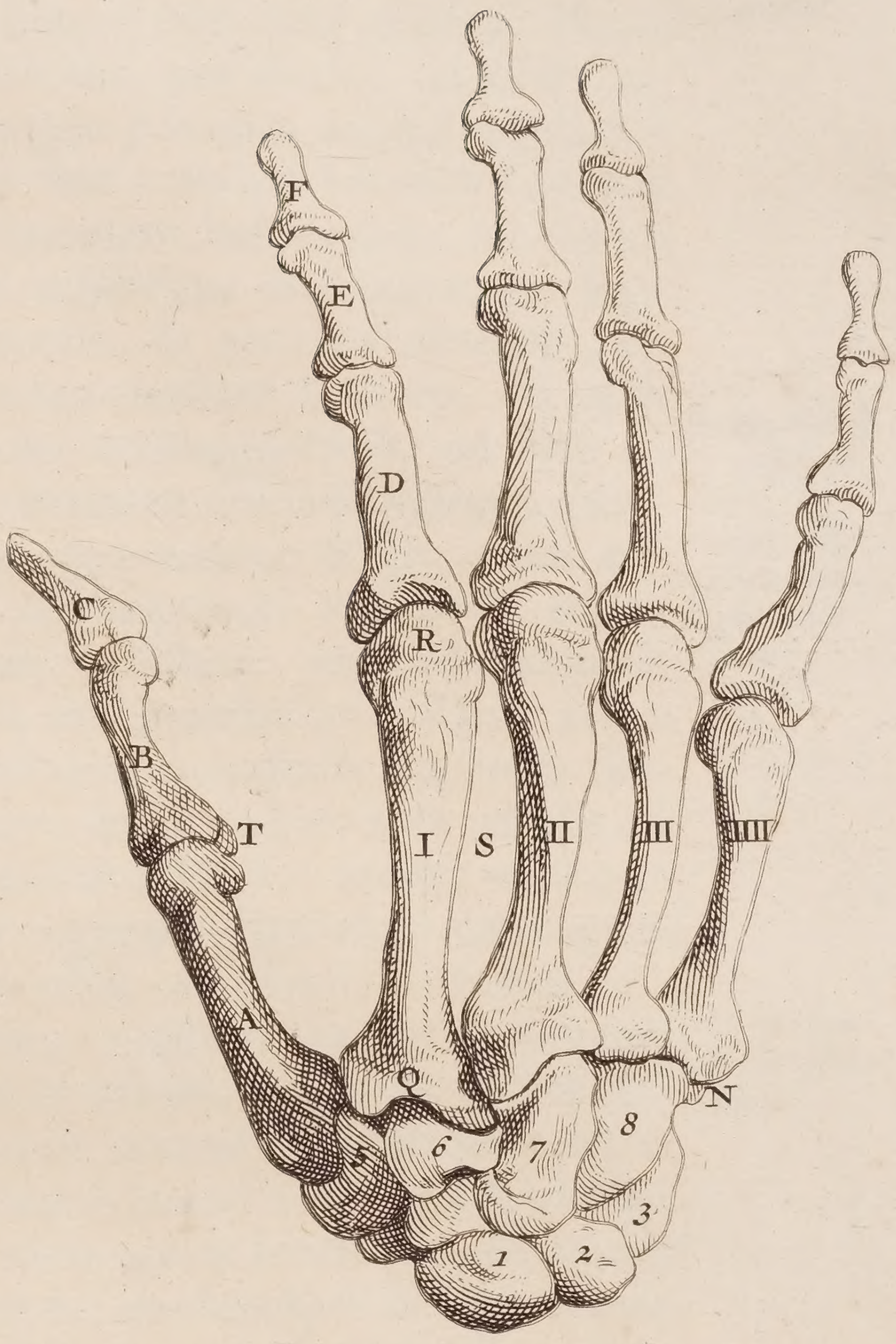
Hippocrati, quemadmodum & Galeno subinde, manus (aut χεὶρ potius) vocabatur, [a] quod vulgò brachium appellamus, quum hominem cruribus & brachiis donari dicimus, id scilicet universum, quod à scapula ad extremum usque digitorum, unguiumque terminos pertinet. [b] quod verò Latinis ferè omnibus manus nuncupatur, & ab infima cubiti [c] sede, laxoque illo manum cubito jungente articulo, ad digitorum usque summum metimur, Hippocrati ἀκρόχειρ, ac si extremam summamve manum diceres, appellabatur. quae distinctio, etsi Graecis fortè sit commoda, latinè tamen scribentibus non undique potest esse usui. Manum itaque in brachiale tantum, & postbrachiale, & digitos dividentes, singulis ipsius partibus sua tribuemus Capita, praesente eam [d] partem descripturi, quae cubito articulatur, & à Graecis καρπὸς, à no-

a *tota 2 figura cap. 2 lib. 3.*
b *tota 1 & 2 fig.*
c *integrarum fig. V. cui junguntur Z, Z. dein Γ, Γ, & Δ, Δ*
d *integrarum Z, Z. & omnium hujus cap. figurarum charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.*

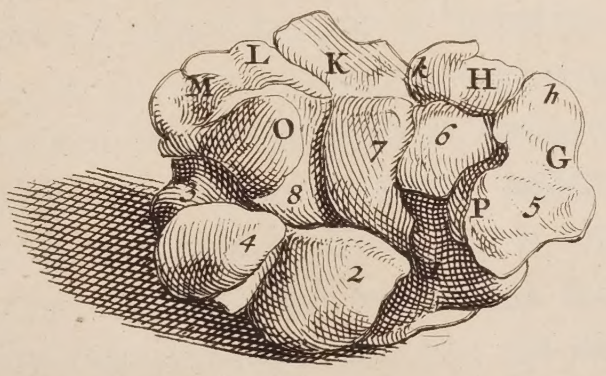
PRIMA XXV
CAPITIS FIGURA



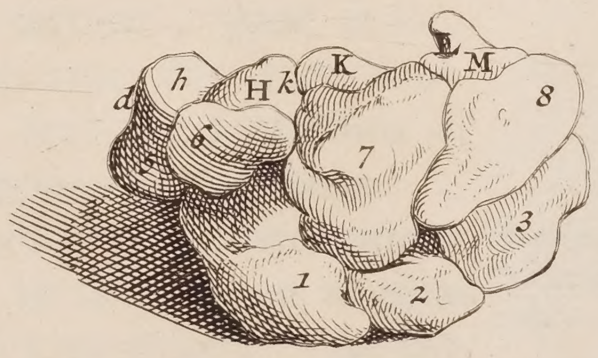
SECUNDA



TERTIA



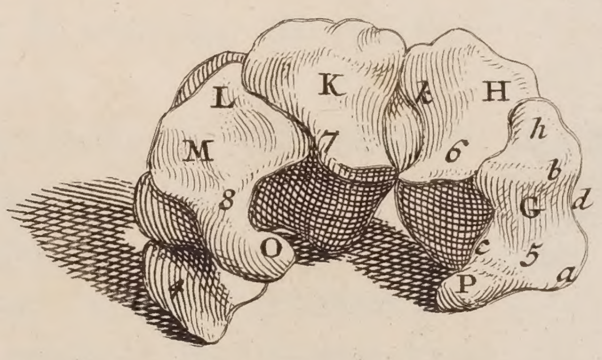
QUARTA



QUINTA



SEXTA



I. Wandelaar fecit

à nobis verò Celſum imitantibus, brachiale vocatur, octoque oſſibus duplici ordine diſtinctis conſtruitur: quae in natu grandioribus dura ſunt, & parvula, intusque parum fungoſa, modicaque medulla appendicum modo oppleta: non autem prorſus medullae, uti quibuſdam viſum eſt, expertia, & potiſſimùm quae horum occurrunt majora. Haud parem enim omnia ſortiuntur magnitudinem, ut nec formam, nec ſitum: quum ex omnibus nullum ſit, quod alteri omnino reſpondeat, & ſingula privatim aliquid adipiſcentur, quo ab invicem diſcerni queant. Porrò utcunque ſint varia, nihilominus mutuò tam concinnè adaptantur, ad tantamque compoſitionis accedunt harmoniam, ut eorum numerus non admodum inventu facilis ſit. e Niſi enim validiſſima cartilagineaque ligamenta, quibus obducuntur, ſimul cum membranis reſecueris, & accuratè abraſeris, unum eſſe tibi omnia videbuntur, aut cum Celſo ipſa incerto conſtare numero, & inter ſe connata eſſe opinaberis. f Caeterùm cuncta nerveis his cartilaginoſiſque nexibus ſimul conſtricta, duas integras ſuperficies unà efformant, exteriori quidem regione, quantum manui ex uſu eſt, gibbam, interiori autem ſinuatam, quantumque & hoc manui expedit, concavam. Hae tantum ſuperficies ligamentis obvinciuntur. g ſuperiùs enim, quà oſſa cubito committuntur, laevia ſunt, & cartilagine incruſtata: quemadmodum & h inferius, quà poſtbrachialis oſſibus, & primo pollicis oſſi coarctantur. Quin etiam ubi oſſa ſe invicem contingunt, laevibus & lubrica cartilagine incruſtatis donantur finibus & capitulis, quibus invicem coarticulantur. In mutuo enim nullorum brachialis oſſium contactu, ligamenta membranaeve interveniunt, niſi in inferioris ordinis oſſium inter ſe connexu, ubi nonnihil, ſed vix animadverſione dignum, ligamenti cartilaginei veluti in puncto intercedit: uti inferiora etiam oſſa non adeò conterminè invicem, atque ſuperiora, conſtringuntur. Quod etiam meritò Natura molitur, in hoc potiſſimum duos brachialis oſſium ordines confingens, quòd i ſuperior cubito, k inferior autem alia prorſus ratione poſtbrachiali & primo pollicis oſſi debuerit committi. His namque ut diſtinctis diremptiſque coarticulatur oſſibus, cubito autem unius oſſis inſtar. adeò ut hoc articulationis diſcrimen, potiſſima inſuper cenſenda ſit ratio copiae brachialis oſſium. cui diſſectionum periti ſecundariò addunt patiendi difficultatem, exiſtimantes brachiale injuriis ferendis pertinacius fieri, quia multis componitur oſſibus, occurſantium vim articulorum cauſa cedendo exſolventibus, eo modo, quo haſtam ſagittamve difficilius laxa quàm tenſa penetrare conſpicimus. Quamquam rurſus & ad innumeras manus motuum differentias, hanc oſſium vim & copiam à Natura non poſtremo loco extructam eſſe animadvertimus. Quatuor in ſuperiori brachialis ordine, qui cubitum ſpectat, repoſitis oſſibus, ex ipſorum qua ordinantur ſerie, nomina non ab re imponemus: l primum perpetuò vocantes, quod ſuperioris ordinis internum conſtituit latus: m ſecundum verò, quod huic ſubſequitur, atque magis ab interno abſcedit latere: n tertium, quod ſecundo ad externum latus proximum eſt: o quartum verò, quod externum latus jam omnino occupat. Quatuor pariter inferioris ordinis p oſſa, quintum, ſextum, ſeptimum & octavum nuncupabimus, atque in hunc modum ſingulorum hiſtoriam aggrediemur.

Primum itaque, ſecundum & tertium, invicem validiſſimè proximeque committuntur, & uno ordine juncta, ſuperiorem brachialis ſedem ita efformant, ut inſtar unius alicujus oſſis lati, & tranſverſim oblongi capitis, in radii ſinum concinnè articulentur. Ac primum quidem & ſecundum, in q ſinu radii appendici inſculpto reponuntur: tertium verò r cartilagini innititur, quam à radio pronatam, magna ex parte ulnam à brachiali dirimere ſcripſimus. Quamquam externum tertii oſſis latus etiam s acutum appendicis ulnae proceſſum tunc contingit, quum in externum latus manum inclinamus. Verùm interim tertium id os, ſinum cartilagine oblitum, qui viſu dignoſci queat, in homine nequaquam adipiſcitur, quem proceſſus ille ſibi proprium haberet, quum etiam proceſſus ipſe niſi ſecundùm ſinus, quo brachiale arctatur, latus perinde extuberet, ac reliquorum ſinuum ſupercilia, ipſeque radii appendicis in interiori ſinus latere t apex. Atque id vel tactu leviter dijudicatur, ſi manu in latus internum ducta inter brachiale & ulnam, alterius manus pollicis apicem inſerere quis fuerit adniſus.

u Quartum brachialis os ulnam haudquaquam contingit: at ſuperiori ſua ſede eam hujus articuli ligamenti portionem admittit, quae ab acuto ulnae appendicis proceſſu enaſcitur. Dein ſuperiori quarti oſſis ſedi x tendo muſculi inſeritur, qui brachiale flectentium eſt inferior. Ex humiliori autem ipſius ſede y muſculus pronaſcitur, cujus beneficio parvum digitum à reliquis abducimus. Praeterea & z muſculus ſuae originis portionem hinc aſſumit, qui duorum primum parvi digiti os flectentium habetur exterior. adeò ut quartum hoc os neque inferiori, neque ſuperiori ipſius ſede, neque etiam externo ipſius latere, alteri oſſi committatur: ſed tantum interno ipſius latere, depreſſo admodum capitulo, tertii oſſis externo lateri (magis tamen ad manus volam) in eum modum coarticulatur, quo oſſa per planas omnino ſuperficies, cartilagine interim lubrica oblitas, conſtrui diximus. Hoc itaque quartum brachialis os, id peculiare ſibi vendicat, quòd uni tantum brachialis oſſi jungatur, quodque omnium brachialis oſſium minimum ſit, reliquiſque minus protuberet, ſinueturque. Eſt enim quodammodo ſphaericum, ſed paulo longius quàm craſſum: quia ſcilicet inferiùs muſculos educit, ſuperiùs autem validiſſimi

O ten-

Brachiale octo oſſibus conſtrui, inter ſe forma differentibus.

Brachialis oſſa quibus ſedibus, ligamentis, & quibus cartilagine obducantur.

Cur duo brachialis oſſium ordines.

Brachialis oſſium nomina.

Brachialis ad cubitum articulus.

Quae quartum os ſibi peculiaria vendicet.

Cui oſſi committatur.

e 8 *muſc. tab.* Δ *&* 12 *tab. l.*

f *confer* 1 *figuram* 2. *dein tertiam quartae.*

g 5 *figura.*

h 6 *figura.*

i *omnium ferè figur. charact.* 1, 2, 3, 4.

k *omnium fig. charact.* 5, 6, 7, 8.

l *quinque primarum figur. charact.* 1.

m *earundem figur. charact.* 2

n *earundem figur. charact.* 3.

o *earundem figur. charact.* 4.

p *ſeriatim in omnibus fig. charact.* 5, 6, 7, 8.

q 1, 8 *fig. cap.* 24 *x, y.*

r 1, 2, 3, 8 *fig. cap.* 24 T.

s 1, 2, 5, 10 *fig. cap.* 24 R.

t 1, 2, 7 *fig. cap.* 24 *a.*

u *Non eſt quòd poſthac oſſa in margine adnotem, quum numeri characteres in omnibus ferè cap. figuris ſint obvii.*

x 4 *muſc. tab.* δ.

y 3 *muſc. tab.* r.

z 4 *tab.* ζ.

tendinis insertionem, uti diximus, excipit, eaque ratione sursum deorsumque magis quàm in latera protuberare debuit. Unde etiam veteres dissectionum professores, id (uti conjicio) Rectum appellarunt, ambigentes quem in ordinem ipsum referrent. nos autem superiori ordini adscripsimus, quòd tertio hujus ordinis ossi coarticuletur, ac revera in eo ordine consistat. Nuncuparunt etiam Anatomici praesens os, cartilaginosum: non secus quàm Marinus [a] os genu articulo praepositum, eo nomine donavit, quod molam patellamque vocamus. Non sanè (quantum reor) quòd id os molle, omninoque cartilagineum esse arbitrati sint, quum omnium brachialis ossium facilè durissimum & solidissimum sit: at quòd coctum exteriùs cartilagine obductum visatur, propter musculorum principia, tendinumque fines, qui post elixationem cartilaginis molliusculae speciem referunt. Galenus hoc os, octavum brachialis os videtur recensuisse, id proprium ipsi tribuens, quòd propugnaculum nervi cujusdam sit, qui ab interna manus sede ad externam secundùm id brachialis os reflectitur. Hic nervus me non latet, verùm ad hoc officulum in hominibus non revolvitur. est enim [b] ille nervus, quem à quinto brachium petentium, paulo pòst cubiti longitudinis medium, ab interna cubiti sede in posteriorem porrigi, atque duos surculos parvo digito, totidemque anulari, unum autem medio derivare, in quarto libro audies.

Cui ordini adscribendum veniat.

Lib. 2. de Usu part.

a 1, 2 fig. cap. 32. & integrarum z.

b 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 46.

Porrò praeter quartum brachialis os, nullum penitus occurrit, non pluribus adnexum contiguumque ossibus. Primum enim, praeterquàm quòd radio articulatur, etiam secundo brachialis jungitur ossi, amplo utcunque capitulo in secundi ossis sinum subiens. Deinde alio capite multo ampliore, & ab inferiore ipsius sede educto, communem sinum ingreditur, quem quintum brachialis os cum sexto efformat. Verùm Natura praecavens, ne primum os undique aliorum ossium sinus ingrederetur, & ipsum interim tyranni more nullum susciperet, insignem in ipso caelavit sinum, quo unà cum secundo brachialis osse (cui is sinus quoque communis est) septimi ossis omnium facilè maximi grande rotundumque admitteret caput. atque ita primum os radio, & secundo brachialis ossi, & quinto, sexto, ac septimo committitur. Secundum os (quod tanto minus est primo, quanto ipsum majus est tertio) connectitur primo ossi, & septimo, uti jam diximus. tertio autem, amplo connexu planis superficiebus constringitur; adeò ut secundum os radio, & tribus brachialis committatur ossibus, primo videlicet, septimo & tertio: neque etiam multum ab octavo removetur. Tertium os, cui quartum articulari, jam prius diximus, modicè protuberante, sed amplo capitulo sinum subit octavi ossis: hincque facilè constat, id os & ulnae, magisque adhuc [c] peculiari hujus articuli cartilagini, dein & secundo ossi brachialis, & quarto & octavo conterminum esse. Quintum brachialis os, quod inferioris ordinis primum recensuimus, superiori sua sede in sinum sibi exsculptum primi brachialis ossis capitulum excipit, & externo latere etiam sinuatum, sexti ossis capitulum admittit. Verùm praeterea id [d] primum quoque pollicis os sustinet. inferiori namque sua sede [e] sinum adipiscitur patulum & [f] oblongum, ac in [g] interna [h] externaque regione magis quàm in lateribus ac medio exsculptum, cui primi pollicis ossis capitulum ea articulationis specie committitur, quae motum edit omnibus manifestum: aliter multo quàm brachialis ossium inter se connexus, cujus motus ita latet, ut vix dijudicari queat. Atque hac etiam articuli specie, obscurissimo motu praedita, quatuor [i] postbrachialis ossa, quatuor inferioris ordinis ossibus adnectuntur. Primum enim postbrachialis os indici praepositum, magna ex parte [k] sexto brachialis ossi coarticulatur, [l] portionem quoque quinti ossis attingens. Ubi enim quintum os sexto coarctatur, communis sinus utrique ossi exsculpitur, cui capitis primi postbrachialis ossis pars articulatur. adeò ut quintum brachialis os, praeter primum sextumque brachialis ossa, etiam primum pollicis os, unà cum primo postbrachialis osse contingat. Porrò secundum postbrachialis os, medium suffulciens digitum, depresso, sed obliquo, capite [m] septimi ossis brachialis sinui levissimè, at obliquè interim, exsculpto articulatur, acutiore sui parte, latereque interno, [n] sextum brachialis os modicè etiam contingens. Duo autem reliqua postbrachialis ossa, ea scilicet quae anularem & parvum sustinent, duntaxat octavo brachialis ossi [o] laevibus, ac in superficie tantum excavatis sinibus coarctantur. Sextum itaque brachialis os duobus committitur postbrachialis ossibus, illi nimirum quod indici praeponitur, & obscurè illi quod medio subjicitur digito. brachialis autem tribus committitur ossibus: primum enim os suo sinu excipit, & suo capite in quinti ossis sinum subintrat. dein septimo ossi levissimè protuberante capitulo, aut potius plana superficie articulatur: estque inferioris ordinis minimum, quemadmodum septimum maximum. quintum autem & octavum medio se habent modo, quanquam octavum quinto paulo grandius cernatur. Septimum os suo capite rotundo, ac impensiùs protuberante, in communem primi secundique ossis sinum subit, hacque ratione duobus illis ossibus committitur. ab interno autem latere sexto ossi articulatur: ab externo verò articulatur octavo ossi, ampla admodum articulatione, quae depresso fit capite, sinuque in superficie tantum caelato. Hanc articulationem aliqua ex parte cartilaginei ligamenti intervenit portio: quae etsi septimum os validè octavo ossi committat, attamen id omnium brachialis ossium creberrimè versus interiora luxatur: tum quòd grandius sit,

Primum os quot ossibus conterminum sit.

Si visum fuerit, hic figuras conspicies, quot ossibus quodque os committatur examinaturus.

Quot secundum.

Quot tertium.

Quot quintum.

c 1, 2 fig. cap. 24 T.

Primi pollicis ossis & postbrachialis ossium ad brachiale contextus.

d 1, 2 fig. A.
e 3, 6 fig. G.
f 6 fig. a, b.
g 6 fig. c.
h 6 fig. d.

i 1, 2 fig. I, II, III, IIII cum charact. 5, 6, 7, 8.
k 3, 4, 6 figur. H.
l 3, 4, 6 figur. h.
m 3, 4, 6 figur. K.
n earundem fig. k.
o 3, 4, 6 fig. L. dein M.

Quot ossibus sextum os conterminum sit.

Quot septimum.

ſit, neque ita facile, ac contermina, occurrentium impetum ſuſtineat: tum etiam, quòd ligamentum interna ſede hoc os vicinis colligans, non aequè craſſum ſit, atque in reliqua brachialis regione. Atque id hinc potiſſimum accidit, quòd Natura ligamenti mole craſſitieque, p tendinibus iter praepedire noluerit, qui frequenti multitudine, hàc ad digitos flectendos ab interna cubiti ſede prorepunt. Utcunque verò ſit, ſeptimum os quatuor brachialis connectitur oſſibus, primo nimirum, ſecundo, ſexto, octavo, & poſtbrachialis oſſi, medium digitum ſuſtinenti. Octavum os, cunei quodammodo ritu ſeptimum & tertium ſubintrat, illiſque duobus committitur: ſeptimo quidem, ut paulo antè retulimus. tertium autem, in ſinum ſibi exſculptum admittit: dein duobus etiam poſtbrachialis coarctatur oſſibus, quae annulari & parvo praeponuntur: adeò ut quintum os quatuor oſſibus conterminum ſit. quibus ſubinde parvulum accedit q oſſiculum, ex illorum numero, r quae ſeſami ſeminis imagini aſſimilantur. Ad externum enim latus coarticulationis poſtbrachialis oſſis parvum ſuſtinentis cum octavo brachialis oſſe, ejus generis reponitur oſſiculum, ſedem quaſi oppleturum. quae ideo hîc quodammodo vacua relinquitur, quòd hoc poſtbrachialis os ſua ſuperiori parte totum octavo brachialis oſſi inniti nequeat, atque in externum latus paulum abſcedat. Videtur itaque id oſſiculum hanc articulationem firmare, ac poſtbrachialis os, parvum ſuſtinens digitum, nonnihil ſuffulcire. niſi etiam communi ferè ſeſaminorum munere ac uſu, s tendini ſubſerviat, qui huic poſtbrachialis oſſi inſertus, à muſculo brachiale moventium tertio educitur. Quotieſcunque igitur oſſiculum iſtud ſe offert, octavum brachialis os ex abundanti illi quoque, quemadmodum & prius commemoratis oſſibus, contiguum viſitur. Quinetiam & hoc adhuc octavum os ſibi proprium vendicat, quòd ipſius interna ſede, qua manus volam ſpectat, notatu dignum educit t proceſſum, ab externo latere verſus internum latus inclinantem, & interno ſuo latere C modo exſculptum, ut aptam conſtitueret ſedem, qua tendines muſculorum digitos flectentium (qui ex cubito procedunt) opportunè vehi continerique poſſent. Ut verò tanti tendinum moli ſedes haec aptior redderetur, etiam quintum brachialis os interna ſua ſede u proceſſum educit, verſus externum latus vergentem, & in externo latere pariter exſculptum, ejuſdem omnino uſus, quo octavi oſſis proceſſus gratia, nimirum ut tendinibus illis via exhiberetur, ac poſtmodum ex proceſſuum illorum apicibus validiſſimum x ligamentum enaſceretur, quod tranſverſim tendinibus circundatum, ipſos, ne à ſua ſede y aberrent, exſurgantve, contineret, amplecteretur que. Haec ſedes tendinum nomine excavata, & ligamentis obducta, utcunque laevis eſt: quemadmodum & reliquos quoque ſinus, quibus tendines tanquam in anulis vehuntur, laeves & lubricos eſſe novimus. Quum tamen ligamenta ex hoc ſinu prorſus evellimus, oſſaque illis omnino libera ſpectantur, is quoque ſubaſper educendorum ligamentorum occaſione exiſtit: quemadmodum & reliqua brachialis oſſium pars, extra hunc ſinum, eaſque ſedes, quibus oſſa articulantur, inaequalis, & inſigniter ſatis aſpera eſt, ut fortiora educat ligamenta, eademque validius excipiat, quibus oſſa obvinciri, ac invicem colligari, jam antea retulimus.

p 5 muſc. tab. Θ. & 6 tab. Z.
Quot octavum.
q 1, 2 fig. N.
r 1 fig. V, V, X.
Oſſiculum adnexum quarti poſtbrachialis oſſis cum brachiali repoſitum.
s 9 muſc. tab. d muſculi A.
t 2, 3, 6 figur. O.
Octavi oſſis proceſſus.
u 2, 3, 6 figur. P.
Quinti oſſis proceſſus.
x 4 muſc. tab. θ.
y fig. capiti 1 lib. 2 inſerta.

CAPUT XXVI.

DE POSTBRACHIALI.

Poſtbrachialis delineatio ſumenda eſt ex duabus prioribus figuris jam praecedentis Capitis, quibus quatuor poſtbrachialis oſſa I, II, III, IIII inſcribuntur. Verùm ſubſequentis Capitis prima figura ad A poſtbrachialis os indicem ſuſtinens exprimit, omni oſſe liberum.

Pars manus, à brachiali ad radicem uſque digitorum a pertinens, Graeciſque μετακάρπιον appellata, Celſo, & aliis Graecorum interpretibus permultis, palma dicitur: quibuſdam autem pectus & pecten (uti & Graecorum nonnullis στῆθος, & κτεὶς, ac κτένιον) nuncupatur. Quandoquidem verò in palma plerique etiam brachiale complectuntur, ac aliis rurſus palma idem quod vola denotat, quumque pedis pedio, pectinis & pectoris nomen etiam accommodatur, ego μετακάρπιον modò, uti & hactenus feci, poſtbrachiale appellabo. quod Galeno quatuor conformatur oſſibus: Eudemo autem, Celſo & Ariſtoteli, quinque: prout nimirum pollicis b os, quinto brachialis oſſi articulatum, hi quidem poſtbrachiali, Galenus verò digitorum oſſibus adnumerant. Porrò nonnulli id poſtbrachiali adſcribunt, quòd non ut prima reliquorum digitorum c oſſa nudum exeratur, ſed quodammodo poſtbrachialis oſſium ritu lateat, vulgusque ob id pollicem duobus tantum donari d oſſibus exiſtimet: quodque primum pollicis os tota ipſius forma poſtbrachialis oſſibus multo magis, quàm primis aliorum digitorum oſſibus reſpondeat. Galenus autem id os inter digitorum oſſa recenſet, quòd ſuprà infraque per διάρθρωσιν, hoc eſt, laxam, & quae manifeſtum motum edit, articuli ſpe-

a 1, 2 fig. cap. 25 I, II, III, IIII. & integrarum Γ.
Poſtbrachialis voce utendum.
b 1, 2 fig. cap. 25 A. ad charact. 5.
Quibuſdam poſtbrachialis oſſa quatuor, quibuſdam quinque enumerari.
c 1, 2 fig. cap. 25 D.
d 1, 2 fig. cap. 25 B, C.

ſpeciem articuletur: ſuprà quidem brachiali, infrà verò ſecundo pollicis oſſi: quum interim quatuor poſtbrachialis oſſa, infrà tantum, quà digitis committuntur, ea articuli ſpecie conjungantur. Suprà enim, vel Galeni ſuffragio, brachiali per συνάρθρωσιν coarticulantur: hoc eſt, differentia articuli, qui perquàm obſcurum, & quem ſentire vix queas, motum oſtendit. Ita namque arbitror Galenum ſynarthroſeos nomine in Capite libri de Oſſibus decimonono uſum. Haudquaquam enim exiſtimandum eſt, ipſum adeò perfunctoriè poſtbrachialis oſſa vel in ſimia, vel cane intuitum eſſe, ut aut ſutura, aut clavi ritu, aut harmonia, haec brachiali coarctari voluerit. quamvis ea Galeni eſſet ſententia, ſi illum ſui dogmatis non oblitum hîc dixerimus, quo in libro de Oſſibus ſynarthroſeos ſpecies diffuſè exequitur. Utut verò ſit, quò rectiùs nos ipſius placito accommodemus, quatuor quidem poſtbrachialis, quindecim autem digitorum oſſa, ſemper enumerabimus.

In initio libri.

Quatuor poſtbrachialis oſſa cujuſmodi ſint.

In longitudine.

In appendicibus.

In mutuo nexu.

Sunt itaque poſtbrachialis oſſa reliquis digitorum oſſibus longiora, & magna ex parte teretia. Longiſſimum & craſſiſſimum indici praeponitur, atque ita ſenſim fiunt breviora & tenuiora, ut omnium facilè breviſſimum tenuiſſimumque parvo praeponatur digito. At quia os indicem ſuſtinens, magis [e] ſuperius brachiali articulatur, ſuove inibi nexu ad cubitum vicinius accedit, quàm os medio praepoſitum digito, hoc illo in manu adhuc integra meritò longius eſſe apparet, & deorſum, adeoque ad digitos magis deducitur. Caeterùm omnia poſtbrachialis oſſa, digitorum quos ſtabiliunt numero pulchrè correſpondentia, & longo intus ſinu, quo medulla in ipſis reponatur, quemadmodum brachii os, donata, [f] ſuperiùs & [g] inferiùs appendices obtinent: quorum ſuperiores, quae ipſorum ad reliquum os coalitum in pueris nonnunquam aegrè oſtendunt, brachialis oſſibus, uti antea diximus, coarctantur: ipſaque oſſa hîc externa ſede nonnihil latiora quàm interna occurrunt, ut poſtbrachiale unà cum brachiali ſuperficiem exteriùs gibbam, intus verò cavam, aptius hîc conſtitueret. Quin etiam appendices hae lateribus ſe invicem contingunt, & cartilaginei ligamenti interventu invicem alligantur. Inferiores appendices conſpicuo nexu oſſibus coaleſcunt, grandeſque ſunt admodum, & in rotundum, ac ab externa manus ſede in internam oblongum caput definunt: quod cartilagine obductum, primi digitorum oſſis ſinum ſubintrat. Hae etiam lateribus ſe contingunt, ſed non adeò vicinè, ac ſuperiores. nihilominus tamen quà invicem reſpiciunt, ſinuatae ſunt, ligamentaque cartilaginea educunt, quorum opera validè mutuò connectuntur. In medio autem ductu, & ſecundùm poſtbrachialis longitudinem, quoniam, oſſa inibi multo quam ſupra infraque tenuiora ſunt, ipſa ab invicem dirimuntur, & digno notatu [h] intervallo dehiſcunt, idque magni cujuſdam uſus gratia. in quolibet enim trium intervallorum, quae quatuor poſtbrachialis oſſa conſtituunt, [i] duo reponuntur muſculi illorum octo, qui prima quatuor digitorum oſſa flectunt: quorum etiam unus ad internum latus poſtbrachialis oſſis indicem ſuſtinentis habetur, & externo lateri oſſis parvo digito praepoſiti unus quoque exporrigitur. Verùm quum hi muſculi vix poſtbrachialis oſſibus ſint longiores, oſſiumque intervalla non tantum hient, diducanturve, ut ſufficiens muſculorum moles in ipſis collocari queat: poſtbrachialis oſſa meritò, quà volam conſtituunt, omnia ſimul cava apparent, dictiſque jam muſculis aptam exporrigunt ſedem, qua praecipua ipſorum reponatur portio. In externam verò oſſium ſedem muſculi nihil prominent: & parem inibi cum oſſibus ſuperficiem conſtituentes, illorum gibbum, quod depreſſum magis, ac planum, quàm teres cernitur, ne minimum quidem excedunt. adeò, ut quemadmodum ulnam & radium attenſis ipſis cedere oſtendimus muſculis, ſic quoque poſtbrachialis oſſa ſecundùm longitudinem anguloſa, & lineis quibuſdam pulchrè extuberantia ſpectentur, pro muſculorum videlicet, qui ipſis exporriguntur, ratione. uti etiam poſtbrachialis os, indicem ſuſtinens, in internam manus ſedem, quà brachiali articulatur, notatu dignum educit [k] proceſſum, cui [l] muſculus brachiale moventium ſecundus inſeritur. Dein poſtbrachialis os, parvo praepoſitum digito, quà brachiali committitur, externo ſuo latere, veluti à brachiali [m] protuberat, ut commodè tendinis inſertionem admitteret [n] muſculi brachiale moventium tertii. Inſuper oſſa indicem & medium digitos ſuffulcientia, ipſorum externa ſede ad brachiale [o] ampla quoque & aſpera ſunt, ut bifidum excipiant tendinem [p] muſculi brachiale moventium quarti, qui ideo potiſſimum videtur bipartiri, & dein lateſcere, quòd ſimplex & teres uni alicui proceſſui parum aptè inſereretur, qui extra brachialis & poſtbrachialis exteriorem gibbamque ſedem extuberaſſet.

Poſtbrachialis oſſium intervalla.

Qui poſtbrachialis oſſa muſculis cedant & adaptentur.

e *Expende hanc diverſam articulorum ſedem & oſſium productionem in* 1, 2 *fig. cap.* 25 *ad charactęres* 5, 6, 7. I, II.

f 2 *fig. cap.* 25 Q.

g *eadem fig.* R. *atque ita reliqua deinceps illinc pete, primam figuram ſecundae comparans.*

h 1, 2 *fig. cap.* 25 S.

i *Intuere* 8 *muſc. tabulam ſub* Δ, *&* 12 *tab. m.*

k 1 *fig. cap.* 25 *ſupra charact.* 6 *&* 7.

l 3 *muſc. tab.* Λ.

m 1, 2 *fig. cap.* 25 *ſupra* N.

n 9 *muſc. tab.* Ξ.

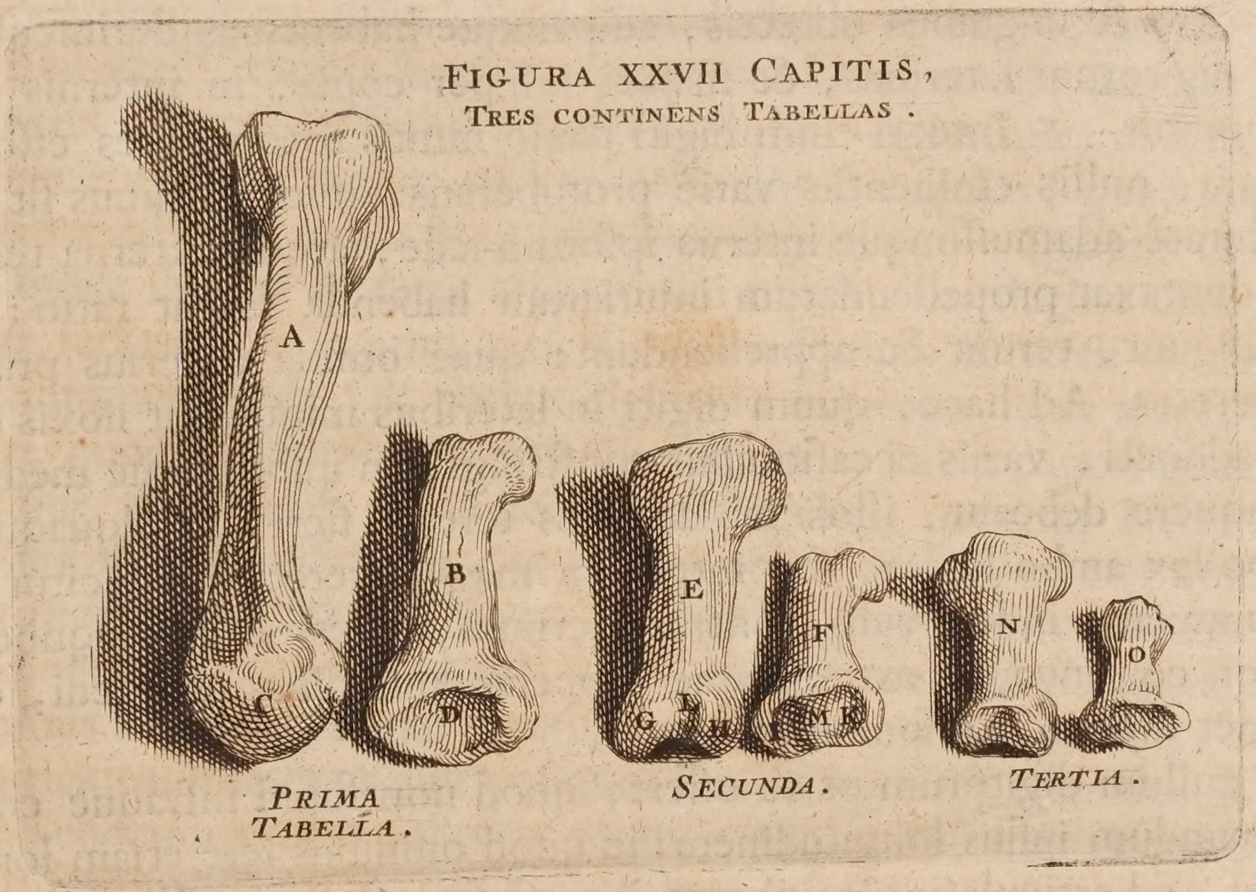
o 2 *fig. cap.* 25 *ſupra charact.* 5, 6, 7.

p 11 *muſc. tab.* Λ.

CA-

CAPUT XXVII.

DE OSSIBUS DIGITORUM MANUS.



TRIUM TABELLARUM HUJUS CAPITIS FIGURAE, & earundem characterum Index.

Ossium digitorum seriem duae priores figurae, ad initium vigesimi quinti Capitis repositae, commonstrant: quemadmodum & tres integrum ossium contextum exprimentes figurae, ad hujus libri calcem locandae. Figura autem hîc occurrens, ac in tres veluti tabellas digesta, digitorum articulos oculis subjicit. Harum enim prima, duo
A. *exprimit ossa: quorum alterum A insignivi, estque postbrachialis os, indicem sustinens.*
B. *alterum B indicatur, estque primum indicis os ab externa sede, quemadmodum & il-*
C. *lud postbrachialis os, delineatum. Praesenti itaque tabella, primi digitorum articuli*
D. *effigies proponitur. C enim caput rotundum notat postbrachialis ossis. D verò sinum primi ossis, quo caput C insignitum excipitur.*

E, F. *Secunda tabella primum indicis quoque os notat, E notatum, & secundum pariter*
G, H. *F insignitum: ut horum ossium delineatio secundi quatuor digitorum articuli speciem*
I, K. *proponeret. G itaque & H duo indicant capitula primi indicis ossis. I verò & K si-*
L. *nus secundi ossis, quos duo primi ossis capitula subintrant. L autem sinum significat, in medio capitulorum primi ossis consistentem, ac in quem tuberculum secundi ossis in-*
M. *ter duos sinus I & K notatos prominens, & M insignitum subingreditur.*
N. O. *Tertia tabella secundum indicis os N insignitum, & tertium O notatum proponit, tertii cujusque digiti articuli speciem ostensura, quam quia penitus secundo quatuor digitorum articulo respondet, aliis characteribus non obliteravimus. Verùm istas articulorum imagines etiam ex duabus primis vigesimiquinti Capitis figuris petere, integrum est. Varias autem digitorum appellationes, cum caeteris ossium nominibus ad hujus libri calcem reperies.*

Omnes manus digitos [a] ternis constare ossibus, instar [b] aciei cujusdam & agminis, optima serie positis, superiori Capite recensuimus. Quòd verò neque pluribus, neque paucioribus extrui debuerint, vel hinc promptè colligitur, quòd ossa si illum excederent numerum, perfectam validamque extensionem, qua manu veluti unico tantum composita osse, utimur, vitiarent, hanc minus firmam, quàm nunc sit, efficientia: quodque, si paucioribus ossibus digiti efformarentur, in tam varias pugnantesque figuras illos agere nequiremus. Quia autem praelocatum os postposito, aut vehens vecto, majus fieri operae pretium est: Natura quoque primum cujusque digiti os grandius secundo, & id rursus majus tertio, jurè fabrefecit, inferiora ossa non solum longitudine, sed & crassitie & latitudine minuens, hacque potissimum ratione digitos ex ampliori basi sensim in mucronem coarctans. Ipsa enim non leviorem digitorum ossium numeri, magnitudinisque rationem habuit, quàm integrorum digitorum, quos meritò quinos ex iis quibus funguntur muniis extrui videmus: horumque quatuor uno ordine collocatis, unum magnum quodammodo opponi, & instar promanus cujusdam

Singulos digitos tribus ossibus merito efformari.

Decens illorum moles.

a 1, 2 *fig. cap.* 25 *pollicis ossa* A, B, C. *indicis verò* D, E, F. *indicantur. qualis ratio etiam reliquorum est.*

b *Hanc spectas, quum simul omnia ossa in sua serie occurrunt.*

dam (unde etiam ἀντίχειρ Graecis, ut nobis à pollendo pollex, vocatur) illis existere. Sic pariter digitos adeò mole ac robore invicem differre cernimus, atque illorum officia mutuò variant. uti quamobrem longitudine inaequales sint, spectamus, quoties rotundum aliquod corpus amplectimur, aut commissis inter se digitis, in manu aquam, vel ejusmodi quid continemus, aut conjunctos simulque extensos digitos aliquò vi inserimus.

Quae integrorum digitorum sit forma.

Caeterùm quo diligentius manuum usus unà cum dissectione expenderimus, eo etiam magis constabit, non eandem penitus formam digitorum ossibus, & integris obtigisse digitis, adhuc cute & unguibus obtectis, adipemque habentibus duriusculam, qui nervis oppletus, in digitorum lateribus, & majori insuper copia, in internis eorundem sedibus, cuti subjicitur. [c] Integri enim digiti paulo minus toto teretes efformantur, quòd ejusmodi figura, nullis eminentiis variè protuberans, injuriis minus sit obnoxia. Non ita autem accuratè adamussimque interna ipsorum sede, atque externa teretes occurrunt, quòd in hac duntaxat propellendarum injuriarum habenda fuerat ratio: illa verò digiti molliunt, subigunt, terunt & apprehendunt: quae omnia deterius praestarent, si hîc redderentur teretes. Ad haec, quum digiti in lateribus minus sint noxis expositi, quumque invicem adducti, variis occasionibus constringi, in ipsorumque medio nullam sedem vacuam relinquere debeant, illos in lateribus teretes fieri, haudquaquam ex usu erat. unde etiam pollex ambo latera, sed internum magis, teretia adipiscitur: parvus autem externum duntaxat, index verò contrà internum, teres obtinet: quòd his sedibus illi digiti alios non contingant, externaeque propemodum digitorum sedi, quantum ad abigendas pertinet injurias, respondeant.

c Hos sana & obesula proponit manus.

Quî digitorum ossa suprà & infrà ab integris digitis forma varient, & cujusmodi ossium sit substantia.

Lib. I de Usu partium.

Caeterùm nullum digitorum os se offert, quod non suprà infraque crassius & amplius sit, quàm secundùm ipsius longitudinem: id quod omnibus ferè etiam longis ossibus commune cernitur, ad articulationem perpetuò crassescentibus, auctisque. Si enim undique pari atque in articulis constarent crassitie, homini pondere moleque admodum incommodarent. & ipsi articuli, nisi amplioribus concinnè adaptarentur basibus, & non magis quàm reliqua aliàs ossium longitudo augerentur, penitus essent infirmi. Hac igitur ratione, etsi digitorum ossa dura sint, & densa, non tamen, ut Galenus arbitratur, medullae prorsus sunt [d] expertia. Praeter id enim, quòd suprà infraque appendicum fere modo nonnihil fungosa existunt, etiam singulis sinus contigit grandior, medullae asservandae gratia, ut & in postbrachialis ossibus, paratus. Porrò quibusnam articulorum formis digitorum ossa articulentur, modò enitar persequi, suo dein loco quam haec per ipsorum longitudinem referant imaginem, explicaturus.

d Haec pete ex variè fractis ossibus.

Articulorum, quibus digitorum ossa invicem & conterminis ossibus committuntur, ratio. Primi pollicis ossis ad brachiale contextus.

[e] Quinti itaque brachialis ossis [f] sedes, quae primi pollicis articuli gratia, laevi & lubrica cartilagine incrustatur, transversim oblongo amploque prominet [g] tubere, & [h] anterius [i] posteriusque (sed longè magis anterius) insinuatur. [k] Primum verò pollicis os suprà transversim, seu ab interno latere ad externum, oblongo amploque sinu insculpitur, & anteriùs posteriusque (at magis anteriùs) extuberat, dictae quinti brachialis ossis sedi, mutuo ingressu congruens. quamvis tamen non adeò insigni, ut hic articulus unico tantum agatur motu, reliquorum ferè articulorum eo ingressu nexorum ritu. Is namque, etsi potissimum laterali polleat motu, quo pollicem indici admovemus, & ab eodem rursus abducimus, ipseque articulus ad hunc praecipuè motum extructus videatur: nihilominus tamen aliquantulum flectitur & extenditur, tantoque magis flectitur, quàm extenditur, quanto articulus ipse in anteriorem manus sedem, seu volam, magis quàm in posteriorem externamve sedem producitur.

e figurarum cap. 25 charact. 5.
f 3, 6 fig. cap. 25 G.
g 6 fig. cap. 25. ab a ad b.
h ejusdem fig. c.
i ejusdem fig. d.
k 1, 2 fig. cap. 25 A.

Quî primum pollicis os secundo articuletur.

Primum pollicis os secundo veluti [l] inarticulatur: inferior enim ipsius pars in unicum definit caput, unicum simplicemque secundi ossis sinum subiens. Verùm id caput non adamussim rotundum est, nec pariter in orbem undique deprimitur. In posteriori namque ipsius sede, & magis adhuc in lateribus non minus ferè, quàm mediae ipsius sedis vertice extuberat, & ad interiorem tantum sedem eductum, inibi deprimitur, itaque cartilagine obductum adaptatur, ut secundum pollicis os, supra id caput magis flectimus, quàm extendimus, ac in latera ducimus.

l Hic articulus nonnihil respondet I tabellae ad C & D.

Quî secundum tertio.

Tertius pollicis [m] articulus, & à primo & à secundo constructionis specie admodum variat: quippe inferior secundi ossis pars in duo oblonga bipartitur [n] capitula, ab externa sede in internam procedentia, & in hanc privatim educta & orbiculata. Haec [o] sinu quodam oblongo dirimuntur, non minus quàm ipsa capitula cartilagine incrustato, & in internam sedem magis quàm in externam pertinente. Superior verò tertii ossis sedes, duos obtinet [p] sinus, [q] tubere quodam oblongo disjunctos, & duo secundi ossis capitula excipientes. ipsum autem tertii ossis tuber sinum subingreditur, in secundi ossis capitulorum medio cavatum. Hac igitur ratione, secundum os in tertium subit, & vicissim tertium excipit, amboque ossa mutuo ingressu tam scitè coarctantur, ut tertium os duntaxat extendi flectique queat: nequaquam autem, vel minimum etiam, in latus ducatur. Quandoquidem verò secundi ossis capitula cum eorundem sinu in internam sedem adeò atque diximus pertingunt, consistuntve, tertium os in angulum flectitur, & interim velut à flexione tantum erectum, non ultra rectam lineam bene articulatis viris extenditur.

m hic prorsus respondet secundae tabellae.
n 2 tab. G, H.
o 2 tab L.
p 2 tab. I, K.
q 2 tab. M.

Quî secundi & tertii quatuor digitorum articuli.

Pari prorsus articulationis specie, reliquorum digitorum [r] secundi [s] tertiique compinguntur articuli, solamque acutam flexionem, & rectam tantum extensionem, citra omnem

r ut secundae tab. G & H in I & K. ac M in L.
s ut 3 habet tabella.

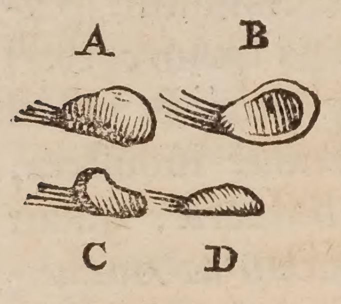
t 1 *tab.* A *cum* B. omnem in latera motum, experiuntur. Caeterùm primus quatuor digitorum [t] articulus, *Qui illorum primus.*
u 1 *tab.* C. unico perficitur [u] capite, & unico item [x] sinu. Postbrachialis enim ossa in unum singu-
x 1 *tab.* D. la desinunt caput, ab externa ossis sede in internam multo longius, quàm ab uno latere
ad aliud, transversimve latum & amplum. Dein caput hoc in internam manus sedem
longè magis, quàm in externam pertinet, longiorique inibi intervallo cartilagine incru-
statur. Sinus tamen in superiori sede primi quatuor digitorum ossis caelatus, utcunque
orbicularis est, primumque os supra caput illud flectitur & extenditur, ac in latera u-
trinque agitur: non verò, capitis formae, quam ita oblongam esse diximus, occasione,
etiam circumvertitur. Praeterea hujus articuli extensio, & laterales motus, non aequè
ac flexio sunt insignes, aut in acutos pariter celebrantur angulos, quòd caput postbra-
chialis ossium adeò modicè exteriùs & in lateribus deprimitur. Quanto tamen id caput
magis exteriùs, quàm secundi & tertii articulorum capita, cartilagine obducitur, tanto
etiam magis extra rectam lineam primi articuli, quàm secundi & tertii extenduntur. per-
inde ac index in internum latus, & parvus digitus in externum latus magis quàm caeteri
digiti inclinantur: quòd primi ipsorum articuli capita in ea latera exporriguntur, & veluti
in orbem dilatentur. adeò sanè, ut undecunque singularis occurrat Naturae industria, *Naturae in*
tam solicitè partium robori consulentis, ut primos articulos circumverti noluerit, quum *digitorum ar-*
manus radiive in pronum & supinum motus, abundè digitorum circumductui accommo- *ticulis scopi.*
dent. Quemadmodum insuper motus illi, simul cum humeri ad scapulam circumactu,
praestant, quo minus aequè digitorum extensione ac flexione indigeamus: sic quum pri-
mos digitorum articulos in latera agere possimus, nihil opus est secundos & tertios tam
laxè componi, ut eodem quoque pollerent motu. Atque ita, quo diligentius haec, u-
num profectò Naturae artificium ex alio mox proponentia, expendo, eo etiam magis Ga-
lenum miror in libris de Partium usu, omnes digitorum articulos ad mutuum ferè ingres- *Libro* 1.
sum comparasse: & in libro de Ossibus eandem articuli speciem omnibus ossibus tribuere,
quum ait, superioris ossis caput in subsequentis sinum ingredi, non secus quàm si inarti-
culatione omnes simul articulos committi arbitratus fuisset. Deinde in libris de Administ.
sect. ita musculorum undique contra veterum placita instituit historiam, ut tendines di-
gitos in latera ducentes non minus secundis & tertiis, quàm primis digitorum tribuat os-
sibus. Utcunque verò sit vel articulorum ratione digitorum ossa ab integrorum digito-
y *apices* 1, 2 *fig. cap.* 25. rum imagine plurimum variant. & insuper tertium os inferiori sua [y] sede, qua nulli coar- *Tertii digito-*
ctatur ossi, etiam protuberat, asperumque capitulum duobus quasi exiguis uncis donatum *rum ossis ex-*
z 6 *musc. tab.* θ *musculi* η. *&* γ *musculi* Ξ. obtinet, ut toti internae hujus ossis sedi [z] tendo, qui ipsum flectit, adnascatur, ac de- *tremum & apex cujusmo-*
mum suo fine, veluti in ossis apicem, qui nonnihil suo extremo cartilaginosus evadit, *di.*
validissimè inseratur. [a] Atque hujus etiam tendinis occasione tertium os tota interna sua
a *Confer hic undique primam fig. cap.* 25 *secundae, & ossa inter se.* sede, qua modicè protuberat, asperum inaequaleque occurrit.

Caeterùm interna primi pollicis ossis sedes secundum ipsius longitudinem internae re- *Interna ossium*
spondet sedi ossium postbrachialis, quae paulo acutiùs quàm teres forma, extuberat. *sedes cujusmo-*
quum tamen prima quatuor digitorum ossa, uti & eorum secunda, & secundum quoque *di secundum*
pollicis tota regione inter articulos ipsorum conspicua deprimantur, & potius in plana *longitudinem.*
superficie sinuentur, quàm extuberent: idque tendinum qui ipsis exporriguntur causa,
qui quum teretes sint, tereti etiam corpori nequivissent inniti. Quinimò non tantum
ejusmodi tendines ossibus illis exporriguntur, at ligamenta etiam ab ossibus educuntur, in
quibus tendines veluti in anulis repunt, quibusque ad depressam ossium sedem continen-
tur, ab illaque exurgere haud permittuntur. Consistit autem in secundo pollicis osse
b 6 *musc. tab.* θ *musculi* η. [b] tendo, tertium ipsius os flectens. in primis verò quatuor digitorum ossibus, duo se of-
c 5 *musc. tab.* ο *musculi* Θ. *&* 6 *muscul. tab.* δ *musculi* ε. ferunt tendines, quorum [c] unus secundum sui digiti flectit os, [d] alter tertium, qui et-
iam secundo deducitur osse, quum interim primo pollicis ossi nullus ejusmodi alligetur
tendo, quod similiter ac postbrachialis ossa externa sede latum depressumque magis est,
quàm gibbum: quantumvis tamen reliquorum ossium digitorum externa sedes sit prorsus
d 6 *musc. tab.* γ *musculi* Ξ. *&* 6 *tab. f. musculi c.* gibba, & teres, hisque sedibus instar membranarum expansi dilatatique inserantur [e] ten-
dines, neque ulli teretes ipsis vehantur. At tertia interim digitorum ossa, etsi externa
sede teretia sint, ab articulatione tamen, quo secundis committuntur ossibus, ad ipso-
e 9 *musc. tab. tendines musculorum* Z, Θ, *f.* rum extremum ducta, non aequè ac reliqua eminent: sed unguibus cedentia, tanto mi-
nus protuberant, quantam sedem ungues occupant, ne scilicet integer digitus in tertio
osse proceriùs quàm in reliquis ossibus exurgat. Latera primi pollicis ossis, uti & tertio- *Latera cujus-*
rum ossium latera, sunt quodammodo teretia. Primorum verò ossium, qui in quatuor sunt *modi.*
digitis, & secundorum ossium quinque digitorum latera dimidiae partis lateri respondent,
quae à tereti corpore per medium esset resecta: quòd nimirum ea ossa sede interna debue-
rint esse plana, & externa gibba. neque hîc quicquam pollicis, & indicis, & parvi di-
giti ossium latera, privatim (ut integri aliàs digiti) sibi vendicant: adeò ut Galenus pa-
rem integrorum digitorum, & eorundem ossium formam, minus rectè videatur propo-
nere.

CAPUT XXVIII.

DE OSSICULIS, QUAE SESAMO SEMINI COMPARANTUR.

*Huic Capiti praecipuè famulatur prima figura, vigesimoquinto Capiti praeposita, & internam manus sedem unà cum ossiculis hoc Capite describendis commonstrans: ad characteres nimirum N, T, V, V, X & X. quorum etiam N & T, in secunda ejus Capitis figura cernuntur. Item huc impensè facit secunda figura, trigesimotertio Capiti praelocanda, ad characteres μ, ⫰, ω & *. Quin etiam figurae integram ossium compagem referentes, & ad primi libri calcem positae, haec ossicula k notata proponunt.*



Caeterùm privatim hac tabella duo delineantur ossicula, primo pollicis in pede internodio subjecta, ac in secunda trigesimitertii Capitis figura ω & ⫰ insignita. ac A quidem hîc notat interioris ossiculi inferiorem sedem, terrae innitentem: B ejusdem ossiculi superiorem sedem, quae caput spectat pedii ossis pollicem sustinentis. C exterioris minorisque ossiculi superiorem sedem indicat: D verò humiliorem.

Cujusmodi sesamina sint ossicula.

Praeter ossa tribus jam proximè praecedentibus Capitibus explicata, [a] alia quaedam exigua in manu occurrunt, sesamo semini à dissectionum peritis comparata. Cujusmodi tamen ea sint, & quibus sedibus, quoque numero in homine, aut etiam simia reponantur, neminem observasse descripsisseve scio. atque adhuc minus illorum ossiculorum usus à quoquam exactè vereque est pertractatus. Opportunè igitur quot hujus generis ossicula diligenti musculorum tendinumque examine hactenus invenerim, hic persequar. Musculorum namque magis quàm ossium inspectione, praesentium ossiculorum non poenitendum numerum, tam in pede, quàm in manu comperi: quum scilicet maxima ex parte, ac tota ferè, tendinibus innascantur, unaque tantum superficie, laevi & lubrica cartilagine incrustrata, alterius cujusdam ossis lubricam laevemque sedem contingant, peculiaribus ligamentis illi ossi nusquam commissa. perinde sanè ac [b] os genu articulo praepositum, ac patella nobis appellatum, tendinibus quibusdam tibiam extendentibus innatum cernimus. Imò non aliunde sesaminorum ossium constitutionem promptius, quàm ex patellae fabrica petas. videntur namque haec ossicula tendinibus immersa, innataque, ut sua duritie in quibusdam motibus impetum ossis sustineant, excipiantque, cui tendo ejusmodi adauctus munitusque ossiculo, praetenditur. Atque quum impetum illum ossis reprimunt, unà quoque in hoc ipsa conferre quis haud immeritò putaverit, ne cui praeponuntur os, facilè ex sua articulatione prosiliat: adeò ut patella, utpote os sesaminis longè grandius, horum naturam scitè ostendat. Spectantur autem haec tanto insigniora, ac quodammodo plura, quo senioris, magisque ossuosi hominis corpus sectioni adhibes. In pueris namque adhuc sunt cartilaginea, & non admodum in suis, quibus continentur, tendinibus conspicua. unde etiam in canibus & simiis, & aliis ferè quadrupedibus, magis quàm in homine, animali videlicet humidiore, minusque duris ossibus praedito, sese offerunt.

a 1 fig. cap. 25 T, V, X, X.

Patellae fabricam sesaminorum naturam docere.

*b figurae cap. 32. dein specta 6 musc. tab. *. & 8 muscul. tab. k.*

Quot in manu occurrant sesamina.

Homo itaque, qui justum attigit incrementum, [c] bina in anteriori sede secundi pollicis manus articuli habet ossicula, capiti primi pollicis ossis, quod secundi pollicis ossis sinum subit, praeposita, tendinibusque [d] musculorum innata, qui principium ex vola ducentes, secundum pollicis flectunt articulum. Consistunt verò haec ossicula, foenugraeci seminis molem vix excedentia, ad anterioris articuli sedis latera, [e] tendinemque per ipsorum medium conscendere sinunt, qui tertii pollicis articuli flexionis autor habebitur. Ac quemadmodum haec ossicula ad secundum pollicis cernuntur articulum: ita quoque ad primos quatuor digitorum articulos, [f] alia duo spectantur, dictis nuper minora, sed pari interim cum illis modo brevibus [g] musculorum tendinibus innexa: qui à postbrachialis ossibus pronati, primos quatuor digitorum flectunt articulos. Insuper in anteriore tertii pollicis articuli sede unicum invenitur ossiculum, articuli medio praepositum, ac laevi sua superficie sinui congruens, qui inter duo secundi pollicis ossis cernitur capitula, tertii ossis sinus ad articulationem subeuntia. Innascitur autem id ossiculum tendini tertium pollicis os flectenti, hicque ad articulum latescenti. Hoc ossiculo [h] aliud minus multo, & quasi prorsus cartilagineum, in secundo & tertio quatuor digitorum articulis occurrit, situ cum pollicis ossiculo respondens, & tendini innatum, cujus beneficio articulus ad quem ossiculum refertur, flexionem obtinet. Caeterùm ossiculis ad mediam articulorum sedem occurrentibus adhuc minora spectantur, quae in duris extremeque senescentibus viris ad externam digitorum sedem nonnunquam reperimus, tendinibus digitos extendentibus ad omnes fere articulos calli in modum innata, aut tendinibus ibidem longo attactu ita indurescentibus, ut ossei evasisse videantur.

c unum 1 fig. cap. 25 T. alterum 2 fig. cap. 25 T.

d 7 musc. tab. 1, 2, 3.

e 6 musc. tab. θ musculi η.

f 1 fig. cap. 25 V, V.

g 8 musc. tab. Δ.

h 1 fig cap. 25 X, X.

In

i *Ostenduntur 2 fig. cap. 33.* In pede i omnia cum manu sunt paria, praeterquàm quòd in quatuor pedis digitis haec ossicula tanto sunt minora, minusque conspicua, quanto magis manus digiti pedis digitos magnitudine superant. Ut autem pedis pollex amplioribus quàm manus pollex efformatur ossibus, ita quoque multo grandiora ipsi, quàm manus pollici obtigerunt ossicula. Ac k duo satis insignia primo subjiciuntur pollicis articulo, capiti apposita pedii ossis, quod primo pollicis ossi inarticulatur. Horum interius dimidio ferè majus est exteriori, ac indici pedis viciniori, adeò ut dimidiam majusculae pisae jam cortice emundatae molem quodammodo aequet, uti etiam forma illi non admodum est dissimile. Innascuntur autem haec duo pollicis ossicula nerveae l musculorum juxta insertionem parti, qui primum pollicis os flectunt. m Ossiculum verò, secundo pollicis subditum articulo, innectitur n tendini secundum pollicis os flectenti: multoque etiam minus est exteriori eorum quae ad primum pollicis referuntur articulum. *Quot in pede observantur sesamina.*

k *2 fig. cap. 33 ψ, ω. & figura praesenti capiti praeposita.* l *14 musc. tab. β.* m *2 fig. cap. 25 ✶.* n *14 musc. tab. δ, δ musculi Λ.*

Ossiculorum quae hoc Capite tractamus classi, quis fortè adnumerabit o ossiculum, quod subinde in manu conspicimus, juxta connexum postbrachialis ossis, parvum digitum sustinentis, ad octavum brachialis os, quod ad p tendinem ferè spectat, hîc postbrachiali inserto, & brachialis extensionis opifici. Deinde bina recensebit in poplite occurrentia ossicula, quae duorum primorum pedem moventium musculorum innascuntur q capitibus, mox in illorum ex femoris osse principio. Ossicula enim haec laevi sua & lubrica superficie, qua extra musculorum substantiam prominent, elatiorem spectant sedem posterioris regionis inferiorum femoris r capitum, quorum impetum illa solvunt & sustinent, hoc privatim sibi vendicantia, quòd musculorum exortibus, non verò aliorum ferè omnium ossiculorum sesamo comparatorum modo tendinibus innectantur. Praeterea his forsan adjicietur ossea pars, in senum tendine occurrens, qui ad os s tesseram referens, singulari Naturae industria reflexus, septimi pedem moventium musculi tendo existit. Insuper his accedit t ossiculum, non semel repertum ad externum latus articulationis pedii ossis parvum digitum sustinentis, cum pedio, ad insertionem nimirum u tendinis octavi pedem moventium musculi. Horum tamen omnium nullum aequè magnum durumque est, ac interius ossiculum duorum quae ad primum pollicis pedis spectantur articulum. unde etiam suspicor magos & occultae philosophiae sectatores hujus ossis meminisse, quum in homine durum quoddam, & nulli corruptioni obnoxium, & ciceri imagine respondens ossiculum esse tradunt: id post mortem in terra reconditum, instar seminis, hominem extremi judicii die producturum affirmantes. Illud enim pedis ossiculum in infima hominis sede collocatur, insigniter durum: quamvis tamen dentibus duritia cedat, neque minus ipsis dentibus corruptioni obnoxium sit: ipsumque etiam x octavum brachialis os ciceris imaginem melius, quam hoc pedis ossiculum exprimat. Num tamen Arabes, & verè occulti illi tenebricosique philosophi, ex hoc ossiculo, ipsis Albadaran nuncupato, hominem rursus propagandum rectè sentiant, Theologis disceptandum relinquo, qui liberam sibi de resurrectione, animarumque immortalitate ac eventu, disputationem & sententiam vendicant. *Cujusmodi ossicula sesaminis adnumerari possunt.* *Albadaran ossiculum.*

o *1, 2 fig. cap. 25 N.* p *9 musc. tab. p musculi Λ.* q *12 musc. tab. ϖ, ϛ. ϖ, ϛ musculorum Φ, Ψ.* r *1 fig. cap. 30 E, F.* s *15 musc. tab. X musculi V.* t *ad n figurae 2 capitis 33.* u *15 musc. tab. b musculi a.* x *1, 2 fig. cap. 25 N.*

CAPUT XXIX.

DE OSSIBUS, SACRI OSSIS LATERIBUS COMMISSIS.

TRIUM VIGESIMI NONI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

His tribus figuris os delineatur, dextro sacri ossis lateri commissum. ac prima quidem anteriorem ossis sedem eo situ exprimit, quo id in sceleto ab anteriori regione inspecto se offerret. Secunda figura, hujus ossis sedem undecunque exprimit, quae externa est, corporisque interiora non spectat, eo nimirum situ, quo id integram ossium compagem ex dextro latere intuenti occurreret. Tertia figura opposito situ internam hujus ossis sedem appositissimè ostendit. Caeterùm etsi omnes harum figurarum notae privatim aliquid, ut mox persequar, indicent, ipsis tamen obiter integrum quod hîc delineatur os, in ilium os, & coxendicis, pubisque tanquam in peculiares ipsius sedes, subdividere licebit. ut nimirum in secunda figura à c, per b, ad S: ac rursus in tertia, ab S, per N, ad c lineam duci fingeres, ilium os à coxendicis osse quodammodo terminantem. Quicquid enim supra hos habetur characteres, ilium os nuncupabitur. Quod autem inter hos characteres, & in secunda figura inter V, per f, & h, ad Φ. *Φ: & in tertia inter V, per O, & f, ad Φ intercluditur, coxendicis ossis loco nobis erit. Reliqua verò totius ossis sedes, pubis os appellabitur: quae scilicet in secunda figura ad sinistrum latus characterum V, f, h, & Φ consistit: in tertia autem ad dextrum latus V, O, f, & Φ.*

A, B, C, C, D, D, E, F, G in 3 *Sedes ilium ossis notatur, quae sacri ossis transversis nectitur*

ctitur proceſſibus. ac A quidem & B privatim indicantur ſinus, quos anterior trium ſuperiorum oſſis ſacri oſſium tranſverſorum proceſſuum protuberans pars ſubit. Et B rurſus oſſis ilium pars indicatur, inſtar cultri acuta, tenuiſque. C & C oblongum tuber ilium oſſis, proceſſuum ſacri oſſis oblongo ſinui congruens. D & D longus ilium oſſis ſinus, qui ſacri oſſis tuber dorſi ſpinae modo protuberans admittit. E & F & G ſedes ilium oſſis, non adamuſſim ſacri oſſis ſinibus tuberibuſque reſpondens. quamquam E & F duo veluti tubera indicentur, ſinus ſacri oſſis obſcurè ingredientia. G autem ſinus notatur, qui oſſis ſacri tuber admitteret, tranſverſim duos illos ſacri oſſis ſinus intercedens.

H, I 2, 3 *Quicquid ad dextrum H & I in ſecunda figura habetur, & in tertia ad ſiniſtrum, portionem ilium oſſis indicat, poſteriùs quàm tranſverſorum ſacri oſſis proceſſuum amplitudo eductam.*

L, R, R, P in prima: Q verò, H, R, R, P in ſecunda: & P, L, H, Q in tertia, appendix ilium oſſis indicatur. Caeterùm L internum appendicis latus privatim notatur. R verò & R externum appendicis latus, interno minus compreſſum. P anterius appendicis extremum, Q poſterius appendicis extremum.

K, K 3 *Sedes ad horum characterum ſiniſtrum latus, in ilium oſſis interna regione conſiſtens, nono dorſum moventium muſculo principium praebet.*

M, N, O 3 *Tuber, à quo principium decimi femur moventis muſculi pendet. Amplitudo autem, quae P, L, K, K, M, N, S in tertia figura circumſcribitur, principium offert ſeptimo femur moventi muſculo.*

T 1, 2, 3 *Sinus in elatiori coxendicis oſſis ſede caelatus, & ſexto ac ſeptimo femur moventibus muſculis, unà cum primo crus petente nervo, viam praebens.*

S 1, 2, 3 *Tuber externum latus dicti nunc ſinus conſtituens, iliumque oſſi & coxendicis pariter commune.*

X 1, 2, 3 *Tuber internum dicti nuper ſinus latus efformans.*

Z, Y 2 *Prima in ilium oſſis dorſo admodum obſcurè apparens linea.*

a, b 2 *Secunda dorſi ilium oſſis linea.*

e, f, g 1, 2 *Sinus, acetabulumve coxendicis oſſis, cui femur inarticulatur. Porrò g ſeparatim hujus ſinus ſedem notat, laevi cartilagine non incruſtatam, altiusque quàm reliqua ſinus ſuperficies inſculptam.*

i, i 1, 2 *Supercilia acetabuli in coxendicis oſſe caelati.*

h 1, 2 *Sedes ubi ſupercilia intercidunt. ac veluti ſinu quodam inſigni donantur.*

c 2, 3 *Sedes, qua nervus caeterorum corporis maximus, atque ex pluribus nervis conflatus porrigitur.*

d 2, 3 *Proceſſus coxendicis oſſis, à quo ligamentum ad ſacrum os enaſcitur.*

k 1, 2, 3 *Sinus coxendicis oſſis, ad quem decimus femur moventium muſculus, veluti ad rotulam reflectitur.*

l, m, n, o, p, q in ſecunda figura, l autem duntaxat in prima, coxendicis oſſis appendix notatur. ac l quidem poſterior appendicis terminus inſignitur, q verò anterior: m autem prima appendicis impreſſio, o ſecunda, n tertia, p ad q uſque quarta. quae ſingulae peculiarium muſculorum parantur initiis.

u 1, 2 *Sedes, qua dextrum pubis os, cartilaginis interventu ſiniſtro coaleſcit. Sed u in prima figura privatim notat oſſis aſperitatem, à qua cartilago abſceſſit: in ſecunda verò, externa ejus oſſis ſedes viſitur, quae muſculorum educendorum occaſione aſpera eſt.*

r 1, 2, 3 *Pubis oſſis foramen, omnium oſſium foraminum patentiſſimum.*

V 1, 2, 3 *Sinus ſuperiori pubis oſſis ſedi inciſus, quo maxima crus petens vena & arteria, ac in viris ſeminaria vaſa deducuntur.*

ſ 1, 2, 3 *Sinus in elatiori foraminis pubis oſſis ſede inſculptus, ac venae cuidam & arteriae, tertioque crus petenti nervo, viam porrigens.*

t 1, 2, 3 *Hac ſede pubis os nonnihil, ne nimium extenuetur, craſſeſcit, & in viris ſecundum penis muſculum, & alterum ipſius corpus, educit.*

Lib de Oſſib. cap. 20.

Tranſverſis trium ſuperiorum oſſis ſacri oſſium [a] proceſſibus, utrinque unum connectitur [b] os, cui integro nullum nomen Galenus inditum affirmat: unde ἀνώνυμον, ac ſi dicas innominatum, quidam id appellarunt. Verùm lata ipſius, & ſuperior, ac poſterior, ſacroque oſſi commiſſa pars, Ilium os vocatur: anterior autem oſſis pars, qua in pubis regione cum alterius lateris oſſe [c] committitur, ampliterque perforatum eſt, Pubis os: media verò ejuſdem ſedes, ad femoris ingreſſum poſita, Coxendicis os appellatur. adeò ut unius lateris os ſibi continuum, non ſecus denominetur, quàm ſi tribus propria circumſcriptione terminatis exſtrueretur oſſibus: poſteriori ſcilicet, anteriori, & medio: ſeu ilium oſſe, pubis oſſe, & oſſe coxendicis. Caeterùm Celſo univerſum os, coxae os: autori verò Introductorii, ſeu Medici, quemadmodum & Hippocrati, nonnunquam ἰσχίον (quod eſt coxendix) dicitur. quamvis interim

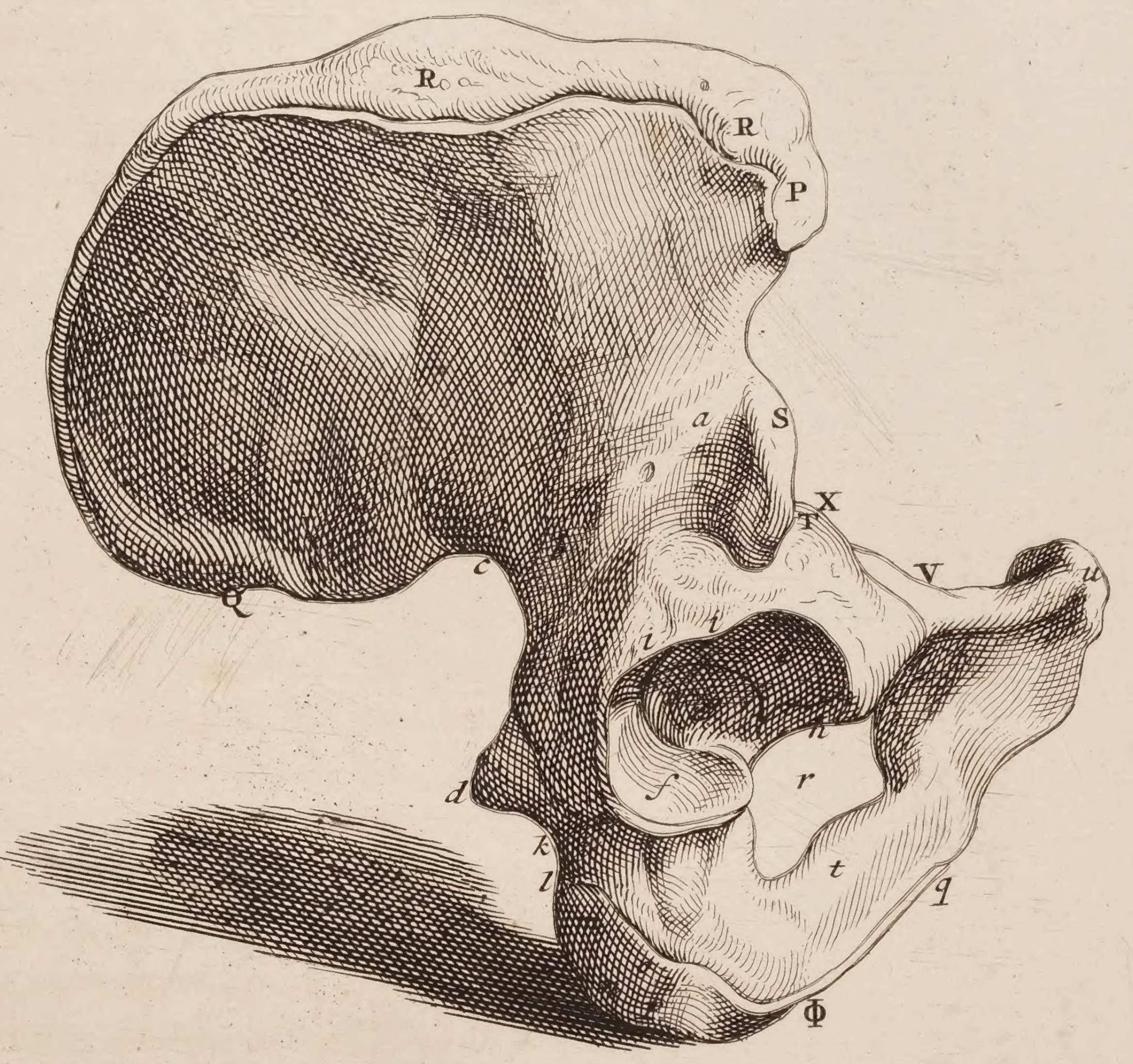
Ilium os. — *Pubis.* — *Coxendicis.* — *In lib. de Articulis.*

a 2 *fig. cap.* 18 *à ſuperiori* L *per* M *ad* L. *Sinus autem tuberaque proceſſuum*, N, O, P, Q, Φ *indicantur.*
b *tota* 1, 2, 3 *fig. Integrarum verò figurar.* Θ. *Quomodo autem horum oſſium ſedes circumſcribendae ſint, ex characterum indice petendum eſt.*
c *integrar. fig.* 5.

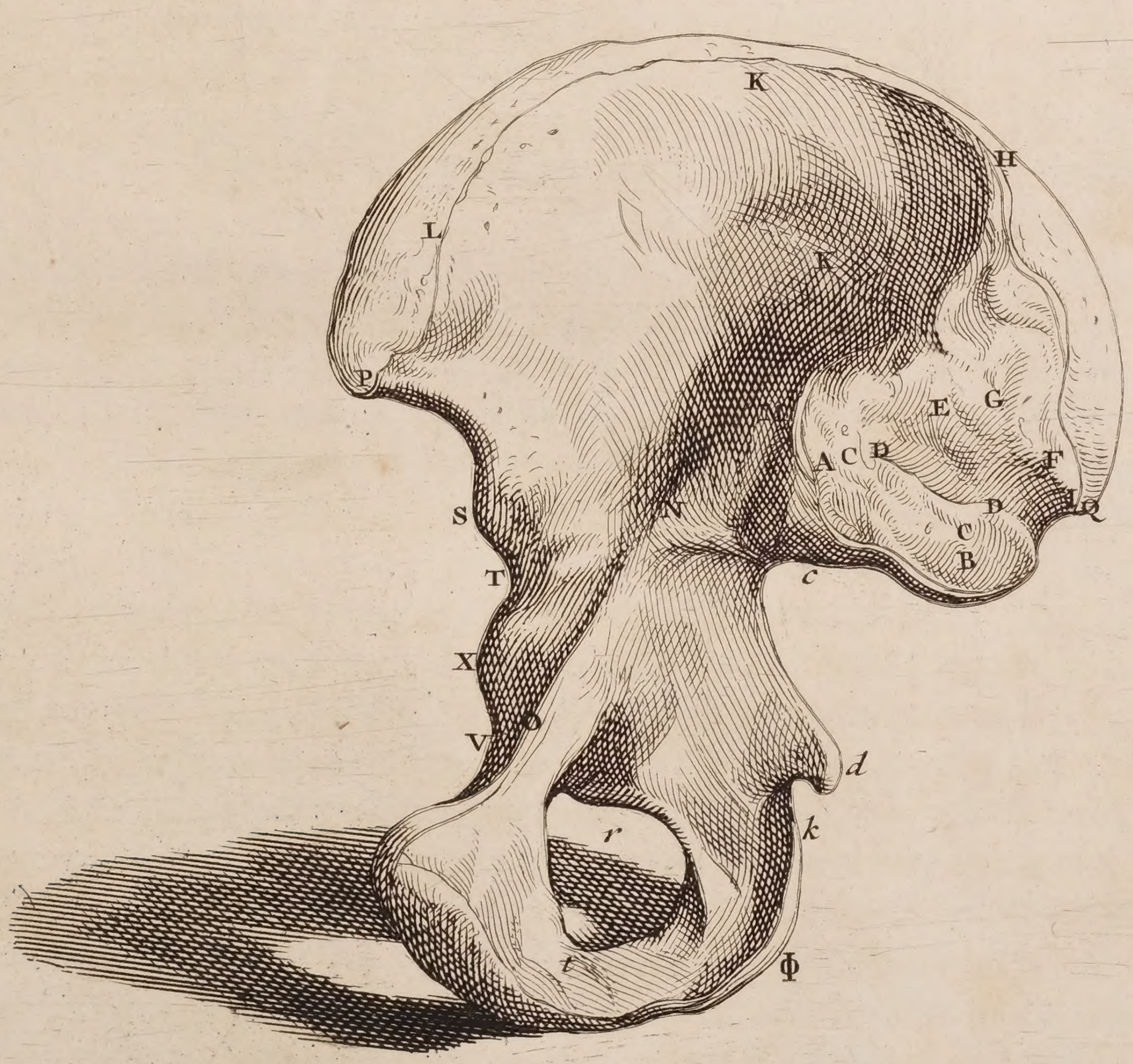
PRIMA XXIX
CAP. FIG.



SECUNDA.



TERTIA.



I. Wandelaar fecit

terim & latiorem posterioremque hujus ossis partem, ilium: anteriorem verò, pubis os uterque, aliorum dissectionis professorum modo nuncupet.

His ossibus non parva in usu cum scapulis est affinitas. ut enim scapulae potissimum ar- *Ossium sacri ossis lateribus commissorum usus.*
d integrarum fig. A in Θ. ticulandis humeris formantur, ita sanè haec ossa in hoc praecipuè sunt accommoda, [d] ut femora ipsis articulentur, horumque ope homo erigatur & sedeat. Dein, ut scapulae cernuntur amplae, variisque processibus donatae, quo musculis pluribus educendis aptiores essent: sic haec ossa omnem ferè constructionis rationem in eum modum fabricatam ostendunt, ut ab ipsis omnes propemodum femur moventes musculi pronascantur: praeter alios, qui ab illis principium ducentes, tibiarum & thoracis & dorsi motibus famulantur, & peni in viris peculiares existunt. At quinam musculi & ligamenta, penisque corpora ab his ossibus enascantur, orationis series, ossium partes enarrans, sensim edocebit. Nunc autem minimè praetereundus est ipsorum usus nequaquam infimus, quo multis corporis partibus instar fulcrorum subjiciuntur, & plerasque continent & ample-
e 1, 3 integr. fig. Θ cum M. xantur. [e] Duo enim haec ossa simul cum sacro osse veluti pelvim quandam efformant, [f] quae intestina concinnè sustinet, & vesicam, & in foeminis uterum elegantissimè com-
f Petuntur haec ex 5 lib. figuris, praecipuè autem 22, 24, 25. prehendit, ac demum eas quas amplectitur partes tutò munit.

Ilium itaque ossis [g] sedes, sacro ossi commissa, egregiè varia est: quemadmodum sa- *Ilium ossis sedes sacro ossi commissa qualis.*
cri ossis transversos processus ea sede, qua illi ossi connectuntur, admodum varios multiplicesque esse retulimus. Singulis namque illorum processuum finibus, ilium ossis tu-
g 3 fig. A, B, C, D, E, F, G. bera, & eorundem processuum tuberibus, ilium ossis sinus ita correspondent, ut multis partibus mutuo ingressu ilium os sacro committatur: non quidem connexu ad motum constructo arbitrarium, aut finibus tuberibusque laevibus, & cartilagine lubrica incrustatis: verùm connexu validissimo, & in symphysis seu unionis classem quasi referendo: quae cartilaginosi ligamenti, aut potius purae cartilaginis interventu perficitur. Ilium ossis sinuum, & tuberum, quibus id sacro ossi committitur, forma, ex sacri ossis descriptione levi negocio petitur. Ut enim transversos sacri ossis processus primùm oblongo sinu do-
h 3 fig. C, C. & dein seriatim confer cum 2 fig. cap. 18. nari dictum est, ita etiam ilium os, [h] oblongum tuber sinui congruens obtinet. & quia processuum sinus anterior pars, sinusve supercilia, satis insigniter extuberant, porriguntur que, ilium etiam ossi ad anteriorem oblongi sui tuberis sedem [i] sinus insculpuntur, quos
i 3 fig. A, B. extuberantes illae processuum partes subeunt. Ubi autem humillima eorum [k] sinuum se-
k 3 fig. B. des conspicitur, ilium os quasi in cultri aciem exacuitur, ut eandem cum quarti ossis sa-
l 2 fig. cap. 18 humilius. L cri ossis [l] transverso processu constituat superficiem. Rursus oblongo sacri ossis tuberi,
m 3 fig. D, D. quod instar latioris lineae in processuum finibus eminere relatum est, [m] oblongus etiam ilium ossis sinus convenit, tuber id ad amussim suscipiens. Porrò duobus processuum finibus ad posteriorem dicti nunc tuberis sedem consistentibus, & tuberi transversim in
n 3 fig. E, F, dein G. illorum sinuum medio prominenti, ilium os non aequè accuratè [n] respondet, quum sacrum os ilium ossi non admodum hac sede sit conterminum: sed plurima cartilago ligamenti natura participans, haec ossa intercedat, totam amplitudinem, qua invicem ossa inibi dehiscunt, infarciens. Universa igitur ilium ossis sedes sacro commissa, aspera est, ac inaequalis, & insigniter crassa: quemadmodum & reliqua ossa illis sedibus, quibus invicem compinguntur, ampla crassaque ideo esse novimus, ut validiorem ampliorem-
o 2, 3 fig. H, I. que connexum efficerent. Atque haec crassa ilium ossis pars [o] in posteriora longè magis *Ilium ossis pars retrorsum magis quam sacri ossis transversi processus ex porrecta.*
quàm transversorum sacri ossis processuum amplitudo, porrigitur, prominetque: tum quòd ilium os amplissimum latissimumque scapulae modo esse oportuit, ut femur moventes, & alios plerosque musculos, paulo pòst enarrandos, à se pronasci sinat: tum ut ad
p 12 musc. tab. Δ. posteriorem sacri ossis sedem aptum constitueret locum, à quo [p] quartus hominis thora-
q 13 musc. tab. Γ. cem moventium musculus principium duceret: unà cum dorsum moventium [q] undecimo, qui simul cum illo thoracis musculo, ab interno latere ossis ilium (qua id in posteriora
r 14 musc. tab. T, V. ferri diximus) & ab ossis sacri posteriori sede, originem nanciscitur: similiter ac [r] musculus dorsum moventium decimustertius, ab hac etiam ossis sacri, & ilium ossis sede, initium sumit. Tota ilium ossis amplitudo planae semicirculari figurae non admodum ab- *Ilium ossis appendix.*
s 1 fig. L, R, R. 2 fig. H, R, R, P. 3 fig. P, L, H. Q. similis, superiori sua sede secundùm totam semicirculi circumferentiam, [s] appendicem obtinet, quae veteribus Spina ilium ossis dicebatur. Ipsi namque dorsum ilium ossis voca- *Spina.*
runt, externam suae amplitudinis sedem: quia haec ampla est, & si cum interna confe- *Dorsum.*
ratur, quodammodo gibba. Appendicis autem sedes extrorsum prominet, ac veluti il- *Lib. 2 de Administ. dissect.*
lius dorsi censetur spina. Verùm etsi veteres haec nomina rectè instituerint, & Galenus etiam eorum nominum, ut & ossis sedium quoque differentiam, apud illos fuisse animadverterit: nihilominus is subinde Dorsum cum Spina in tibiam & femur moventium musculorum descriptione confudit. quod nos, quoad licebit, evitantes, Dorsum ossis ilium suae amplitudinis externam regionem appellabimus: Spinam verò, semicircularem *Quibus musculis appendix occupetur.*
t 1, 3 fig. L. ipsius appendicem, quae aspera, inaequalisque, & [t] interno [u] externoque latere superius
u 1, 2 fig. R, R. compressa visitur. Comprimitur quidem interna sede, ut inibi amplior reddita, carno-
x 6 musc. tab. Δ. sam [x] transversi abdominis musculi partem, illinc aptius educat. Externo autem latere appendix comprimitur, ampliorque fit, ut potissima obliquè [y] adscendentis abdominis *Ilium ossis dorsi lineae, & quibus id occupatur musculis.*
y 4 musc. tab. Π. musculi carnea pars hinc principium sumat, & obliquè [z] descendens abdominis musculus
z 3 musc. tab. Θ. illic inseratur. His enim tribus musculis universa superior appendicis sedes occupatur.

P 2 atque

atque ut illi ampliores carnosioresque in ilium lateribus, quàm juxta dorsum, aut in abdominis anteriori sede sunt: ita quoque appendicis [a] pars, quae abdominis latera respicit, anteriorque est, unà cum ilium ossis sede, cui appendix committitur, crassior est, quam [b] pars vertebris & dorso proxima. [c] Anterius verò appendicis extremum, anteriorve spinae ilium ossis pars ideo est crassissima, ac veluti antrorsum educitur, quòd praeter abdominis musculos ipsi commissos, duobus musculis principium porrigat: quorum [d] alter tibiae motorum primus, [e] alter autem sextus censebitur. Caeterùm ab ilium ossis dorso [f] tres potissimum enascuntur musculi, suis principiis id universum occupantes. Quantam verò ipsius sedem singuli oppleant, [g] duae admodum obscurè in hoc dorso utcunque aspero eminentes indicant lineae, quae instar semicirculi ductae, totius dorsi amplitudinem in tres sedes disterminant: quarum primam, quae extra posteriorem lineam in posteriori potissimum dorsi regione consistit, musculus sibi vendicat femur moventium primus. Secundam verò sedem, inter duas lineas conspicuam, musculus obtinet femur moventium secundus. Ex tertia sede, à priori breviorique linea, ad coxendicis usque articulum pertingente, principium porrigitur musculo femur agentium tertio.

Quibus interna ilium ossis amplitudo.

Ab interna autem ilium ossis sede, primùm [h] musculus enascitur, qui dorsi motorum nonus erit, quique ex [i] laevi, sed utcunque ampla ilium ossis impressione, ad regionem transversi quintae lumborum vertebrae processus conspicua, exortus sui portionem adipiscitur. Dein praeter hanc ilium ossis compressionem, [k] alia insignis in ipsius interna sede est amplitudo cava, & minimum aspera, [l] musculoque occupata femur moventium septimo, quem carneo amploque principio instar semicirculi ex hac amplitudine pronasci, ac deinde sensim arctari, simulque cum [m] sexti femur moventium musculi tendine, [n] primoque crus petente nervo, per [o] sinum ferri docebimus, sibi privatim in coxendicis osse, seu media universi quod hoc Capite prosequimur, ossis parte exsculptum.

Sinus coxendicis ossis superiori sedi insculptus.

In elatiori enim coxendicis ossis sede, sinus inciditur amplus, qui in mundato osse foraminulis quibusdam in hoc oppletus cernitur, ut is ligamentum educat, cujus beneficio os inibi laeve, lubricumque, ac veluti oleo inunctum cernitur, ut rectè ad hunc sinum septimus ille femoris musculus, unà cum sexti musculi tendine, reflecti convolvique possit.

Sinus ejus tubera.

Utrinque ad sinus istius latera, [p] unum insigne prominet tuber, sinum augens, ac quo minus hàc descendentes musculi ex ipso declinent, accommodum. Dein tuber ad externum sinus latus consistens, iliumque ossi & coxendicis ossi pariter commune, privatim [q] nonum tibiam moventium producit musculum, cujus etiam usus gratia utcunque amplum inaequaleque visitur, [r] parvum sinulum instar scissurae sibi vendicans, à quo musculus ille fortius enascitur. Interius verò tuber, plurimùm ad coxendicis ossis robur confert, quod necessariò crassum validumque esse oportuit, tum articulationis roborisque nomine, tum etiam quòd id totius corporis, uti mox dicemus, altissimo sinu, cui femur articulatur, caelandum fuerit.

Quomodo coxendicis ossis robori sit prospectum.

Atque hujus etiam usus occasione, ilium os interna ipsius sede ad elatiorem sui cum sacro osse connexus regionem, [s] crassum validumque redditur, & veluti ad interni tuberis internam sedem continuo tubere porrigitur: quod non solum coxendicis ossis robur adauget, verùm etiam principium offert [t] musculo femur moventium decimo, qui internam pubis ossis sedem occupans, & ex tota interna coxendicis ossis sede etiam pronatus, femur extrorsum circumvertit.

Acetabulum femori articulando paratum.

Externae itaque coxendicis ossis (cujus robori tam solicitè Natura prospexit) sedi [u] amplus rotundusque, & omnium corporis sinuum, cui ossa articulantur, profundissimus sinus insculpitur, non omni ex parte laevis, lubricaque cartilagine incrustatus. In anteriori enim sede, non modica ipsius [x] portio altius quàm reliqua illius circumferentia inciditur, ac aspera, caecisque foraminulis quibusdam oppleta cernitur, [y] ligamenti producendi gratia, quod teres in verticem capitis femoris inseritur. Deinde praesentis sinus [z] supercilia, quae nonnullis puerulis appendice efformata vidimus, in anteriori ipsius sede leviùs quàm in posteriori protuberant, quòd scilicet femur sedentibus magis in angulum flecti oportebat, quàm stantibus, aut aliud quid agentibus extendi, aut in posteriora duci. Praeterea in [a] humiliori coxendicis sinus, acetabulive superciliorum sede, animadvertendum quoque est, supercilia non continuo ductu orbiculatim ferri, sed incidi, ac intermitti, ac veluti iter parare [b] venulae hac in asperam & cartilagine non obductam acetabuli sedem exporrectae, articuloque alimentum suppeditanti, à quo viscidus adaptetur humor, cujus auxilio articulus promptè mobilis evadat. Ne tamen sinus hujus in supercilio incisi ratione, articulus nimium luxationi obnoxius redderetur, Natura validum cartilagineumque ligamentum orbiculatim superciliis adnexuit, quod nullibi intermissum apparet, acetabulumque adhuc magis quàm supercilia adauget, & venulae illi viam praebet, inter os & posteriorem ipsius ligamenti sedem tutò prorepenti. Caeterùm nunc quoque perpendenda veniunt caeca foraminula, passim in coxendicis ossis acetabuli superciliorum externa sede in hoc parata, ut validissimum educant [c] ligamentum, orbiculatim femur coxendicis ossi colligans.

Sinus quo crassissimus corporis nervus fertur.

Quinetiam modò [d] sedes animadvertenda est, quae inter anteriorem ilium ossis partem, quae sacro committitur ossi, & posteriorem coxendicis regionem exsculpitur, ut [e] nervo viam praebeat, qui crus adeuntium quartus, omnium-

a *2 fig. ab* R *per* R *ad* P.
b *2 fig. ab* R *per* H *ad* Q.
c 1, 2, 3 *figur.* P.
d *3 musc. tab.* Σ. *dein* ʃ.
e *ejusdem tab.* Φ. *dein* x.
f *primus 9 musc. tab.* Π. *secundus 10 tab.* Σ. *tertius 11 tab.* Σ.
g *2 fig.* Z, Y *linea posterior. anterior autem ab* a *ad* b *ejusdem fig.*
h *8 musc. tab.* Ξ.
i *ad sinistrum latus* K, K *figurae 3.*
k *inter* P, L, K, K, M, N, S *figur. 3.*
l *8 musc. tab.* Λ.
m *ejusdem tab.* Θ.
n *2 fig. cap. 11 lib. 4. charact. 57.*
o 1, 2, 3 *figur.* T.
p 1, 2, 3 *fig. externum tuber* S *insignitur, internum verò* X.
q *4 musc. tab.* Φ.
r S *in primae figurae sinulo ponitur.*
s *3 fig.* M, N, O.
t *16 musc. tab.* F, G, & *13 tab.* r.
u 1, 2, *fig.* e, f, g.
x 1, 2 *fig.* g.
y *2 fig. cap. 49 lib. 2* P.
z 1, 2 *fig.* i, i.
a 1, 2 *fig.* b.
b *fig. cap. 6 lib. 3 praepositae* ei.
c *fig. cap. 1 lib. 2* P. P.
d 2, 3 *fig.* c.
e 2, 3 *fig. cap. 11 lib. 4. charact. 71.*

omniumque corporis nervorum ex pluribus compositus maximusque existit. Est quoque hîc observandus coxendicis ossis [f] acutus processus, qui [g] ligamentum educit, in [h] transversum processum quinti sacri ossis pertinens, & qui [i] musculo principium porrigit, quem aut decimo femur moventi musculo adscribemus, aut privatim undecimum femur moventium numerabimus. [k] Neque etiam praetereundus est sinus, coxendicis ossis posteriori externaeque regioni sub dicto nuper processu exsculptus, ad quem mira Naturae solertia, veluti ad trochleae rotulam, decimus femur moventium musculus reflectitur. Insuper non perfunctoriè coxendicis ossis [l] appendix indagabitur, toti infimae ipsius sedi, cui sedentes innitimur, adnata, & ossis, cui coalescit, amplitudinem servans: quod cùm roboris gratia, tum musculorum exortus causa, insigniter crassum visitur. Ab hac enim appendice, ut minimum quatuor grandes exoriuntur musculi, quorum singula capita [m] privatim in appendice impressionem sedemque sibi vendicant, in emundato integrae aetatis hominis osse satis conspicuam. [n] Primus horum musculorum, tibiam moventium tertius erit, qui ab elatiore, & maximè postica ejus appendicis sede principium ducit. [o] Secundus, tibiam moventium quartus habebitur, cujus principium minus quàm primi musculi latum est, magisque versus anteriora, juxta extimum primi musculi latus, pronascitur. [p] Tertius, tibiae motorum quintus numerabitur. [q] Quartus verò, maxima portio est ejus musculi, quem femur moventium quintum statuemus, quique maximam praesentis appendicis sedem suo principio occupans, totius corporis musculorum facilè crassissimus est. Sic itaque posterior, latave, & dein media ejus quod describimus ossis partes se habent.

Coxendicis ossis acutus processus.

Sinus, ad quem decimus femur moventium musculus volvitur.

Appendix coxendicis ossis.

f 2, 3 fig. d.
g 13 musc. tab. o.
h 1, 2 fig. cap. 18 R.
i 13 musc. tab. x. aut 12 tab. β. ubi decimus musc. α insignitur.
k Hîc specta 13 muscul. tab. r, s, t, u, x, y, ζ.
l 2 fig. l. posteriorem, q autem anteriorem appendicis sedem notat.
m 2 fig. prima impressio m, secunda o, tertia n, quarta à p ad q.
n 10 musc. tab. Φ.
o ejusdem tab. Ψ. & 11 tab. μ, dein ϖ.
p 11 tab. Ψ.
q 11 tab. charact. & ac 12 tab. Ξ.
r integrarum fig. 5.

Anterior verò, quae Pubis os dicitur, tenuis utcunque cernitur, & dextrum os sinistro [r] cartilaginis interventu, quasi unionis modo committitur. quo enim homo aetate fit provectior, eo semper connexus iste minus cartilagine oppletur, minusve ostendit cartilaginis. Atque id viris pariter ac mulieribus commune est. neutiquam enim cum plebejis medicis arbitrandum est, pubis ossa viris esse continua, mulieribus autem in hoc cartilaginis interventu compacta, ut partus tempore remitti, invicemque disjungi queant. Parturientibus namque mulieribus (uti neque quadrupedibus) haec ossa invicem non disjunguntur: verùm id mulieres in hoc ossium coalitu peculiare sibi vendicant, quòd ipsis non tam longa linea, atque in viris, committuntur. Deinde coxendicum ossium infimae partes (dextram dico & sinistram) in mulieribus mutuò longè magis distant, quàm viris. Praeterea infimae pubis ossium partes mutuò sub ipsorum connexu diremptae, multo etiam magis mulieribus quàm viris sejunguntur, ac veluti sinuatae, tenuesque redditae, invicem distant. adeò ut in mulierum ossibus vacua sedes inter coccyx os & internas regiones infimarum partium coxendicum ossium, multo amplior quàm in viris occurrat. Haecque differentia tam est insignis, ut vel ipsa abundè doceret, pubis ossa in partu non recludi: etiamsi tactus inter pariendum, idem non levi opera attestaretur. Hac itaque ratione (ne id quod de [s] coccyge osse suo loco proditum est, adjiciam) Natura foetui excludendo prospexit. Quo autem minori negocio leviusque mulieres uterum gererent, ilium ossa illis multo ampliora sunt, ipsorumque [t] spina in latera longè magis quàm in viris educitur, & etiam illa ossa extrorsum insignius cavantur: & ut semel dicam, haec commodam gestando foetui sedem efformant. Quòd autem nuper natis puellis, partus facilioris gratia, apud nullas gentes pubis ossa aut comprimantur, aut disjungantur, neminem dissectionis studiosum latêre arbitror: quantumvis id pertinaciter vulgus nunc de his, nunc illis nationibus affirmet. Quamobrem verò pubis os maximo totius corporis ossium [u] foramine (quod etiam propter magnitudinem, ab ostii imagine θυρεοειδὲς nuncupatur) pervium fit, illi demum cognoscunt, qui adamussim inter secandum didicere, quinam musculi à coxendicis & pubis ossibus pronascantur: illi enim arguunt, pubis os amplam & aptam educendis musculis sedem necessariò oportuisse fieri. Ne verò interim frustra animal gravaret, sed ut leve esset, eo quo diximus foramine donatur. Neque est quod hàc aliquis [x] vasa seminaria, aut maximas crurum [y] venas & [z] arterias, aut etiam [a] nervos deduci arbitretur: quemadmodum nemo non credit, qui Anatomes rudis, nudam ossium compagem intuetur. Illa enim organa aliam nanciscuntur viam: quippe maxima crus petens vena, arteriaque, simul cum [b] secundo crus adeunte nervo, proprium [c] sinum obtinent, in superiori pubis ossis sede insinuatum, è regione elatioris sedis nuper dicti [d] foraminis. Porrò seminariis vasis etiam elatiùs quàm pubis os prominet, in abdomine iter paratum esse audies. Deinde ingens illud pubis ossis foramen valida [e] membrana oppletur, quae [f] musculum internae foraminis sedi proximum ab illo dirimit, [g] qui externam foraminis sedem occupat. Neque profectò aliquid, foramen hoc transit, praeter [h] venam, & [i] arteriam, [k] nervumque, non ad genu usque ramorum serie digestos. Praeterea haec vasa non per foraminis medium feruntur: sed in elatiori foraminis sede [l] sinus caelatur, illis vasis deducendis paratus. Caeterùm superior pubis ossium [m] pars, qua invicem committuntur, idcirco exasperatur, quòd [n] rectos abdominis musculos hinc enasci, Naturae visum fuerit. Deinde anterior quoque ossium sedes inibi aspera est, ut nervosum caput [o] secundi tibiam moventium musculi hinc ritè pronasceretur. Ad haec, in anteriori pubis sede, [p] à coxendicis ossis acetabuli interno

Pubis ossis historia.

Ossium sacro ossi nexorum in viris & mulieribus differentia.

Cur pubis os maximo foramine pervium, & dein ipsius sinus & tubera.

s 1, 3 fig. cap. 18 G, H, I, K.
t 1, 3 fig. L. & 1, 2 fig. R, R.
u 1, 2, 3 figur. r.
x 20 fig. lib. 5 e, & in versus u. aut 21 fig. γ ad ζ.
y fig. cap. 6 lib. 3 s.
z fig. cap. 12 lib. 3 φ.
a 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 71.
b ejusdem fig. charact. 60.
c 1, 2, 3 figur. V.
d 1, 2, 3 figur. r.
e 2 fig. cap. 49 lib. 2 O, O.
f 16 musc. tab. F, G.
g 8 musc. tab. Ψ.
h 1 fig. cap. 6 lib. 3 α.
i fig. cap. 12 lib. 3 s.
k 2 fig. cap. 4 lib. 4 charact. 66.
l 1, 2, 3 fig. f.
m ad dextrum latus u secundae fig.
n 5 musc. tab. Λ.
o 16 musc. tab. Δ.
p ab h 2 figurae ad u.

terno latere, ad pubis ossium usque commissuram, tuber, & quaedam veluti prominentia conspicitur, à qua [q] octavus femur moventium musculus principium ducit. Quemadmodum verò haec anterior pubis ossis sedes protuberat, ita quoque posterior [r] acutam ostendit lineam, à qua musculus femur moventium decimus sui etiam exortus [s] portionem assumit. His omnibus accedit pubis ossis [t] crassities, juxta infimam pubis ossium connexus sedem, & magni illius foraminis internum latus, ubi pubis os quodammodo teres crassumque ob hoc in viris visitur, ut ipsius ossis robur adaugeatur: utque hinc praeter quosdam penis [u] musculos, alterum corpus [x] eorum quae penem constituunt, originem duceret.

[q] 7 *musc. tab.* α. [r] 3 *fig.* O. [s] 16 *musc. tab.* G. [t] 1, 2, 3 *fig. t.* [u] 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 L, K. [x] *earundem fig.* A, B.

Ossa sacri ossis lateribus commissa, in puerulis tribus efformari ossibus.

Atque in hunc modum ossa se habent, sacri ossis lateribus connexa, quorum utrunque in nuper natis pueris, tribus constat ossibus, quae ternis lineis cartilagine oppletis distinguuntur. Hae lineae à coxendicis acetabuli centro, ubi invicem sunt conterminae, porriguntur: una quidem ad superiorem acetabuli sedem, secunda ad externum acetabuli latus: tertia autem ad latus internum, quae etiam per pubis os procedit, ubi id quodammodo teres est. adeò ut lineae alterius lateris os neutiquam in eas sedes intersecent, quas ilium os, & coxendix os, & pubis os nuncupabimus.

CAPUT XXX.

DE FEMORE.

Characterum, Qui Duabus Trigesimi Capitis figuris adhibentur, Index.

A 1, 2 *Caput femoris, acetabulum ossis coxendicis subiens.*

B 1 *Sinus, femoris capiti insculptus, & teretis ligamenti insertionem à coxendicis osse excipiens.*

C 1, 2 *Appendicis, rotundum femoris caput efformantis, cum reliqua femoris portione coalitus.*

D 1, 2 *Cervix femoris.*

E, F 1, 2 *Inferiora femoris capita. ac E quidem internum, F verò externum notat.*

G 1, 2 *Haec linea coalitum indicat appendicis, duo inferiora femoris capita constituentis.*

H 2 *Sinus, qui utrisque capitulis E & F insignitis est communis, ac quem patella subit.*

I 1 *Sinus ac intervallum, duo inferiora femoris capita invicem dirimens.*

K 1 *Ab hac sede interioris capitis primus pedem moventium musculus initium ducit.*

L 1 *Hinc secundus & tertius pariter pedem moventes musculi exoriuntur.*

M 1 *Huic interni capitis sedi, quinti femur moventium musculi tendo inseritur.*

N 1, 2 *Sinus in externo inferiorum femoris capitum exsculptus latere, quo quartus tibiam moventium musculus vehitur.*

O 1 *Hac sede internum latus interioris femoris capitis compressum est, ut hàc tendines primi, secundi, tertii & quinti tibiam moventium musculorum aptius porrigerentur.*

P 1 *Hac regione idem interioris capitis latus insiguiter protuberat, & dictorum jam tendinum reflexui est accommodum.*

Q, R, S, V, X, Y, T, T. *Exterior femoris processus. verùm singuli characteres non in utraque figura simul obvii, aliquid privatim, ut modò subjiciam, indicant. Q quidem in prima & secunda coalitum appendicis hujus processus ad reliquum os. R autem in prima, sinum internae praesentis processus sedi caelatum. S verò in prima figura, primam exterioris processus impressionem. Caeterùm T, T in prima, insignitur aspera linea, deorsum à prima impressione ducta: V autem in secunda, exterioris processus secunda impressio: X verò, tertia impressio. At Y in ambabus figuris quarta indicatur impressio.*

a, b 1, 2 *Interior femoris processus. Verùm b privatim in secunda, hîc appendicis indicat coalitum.*

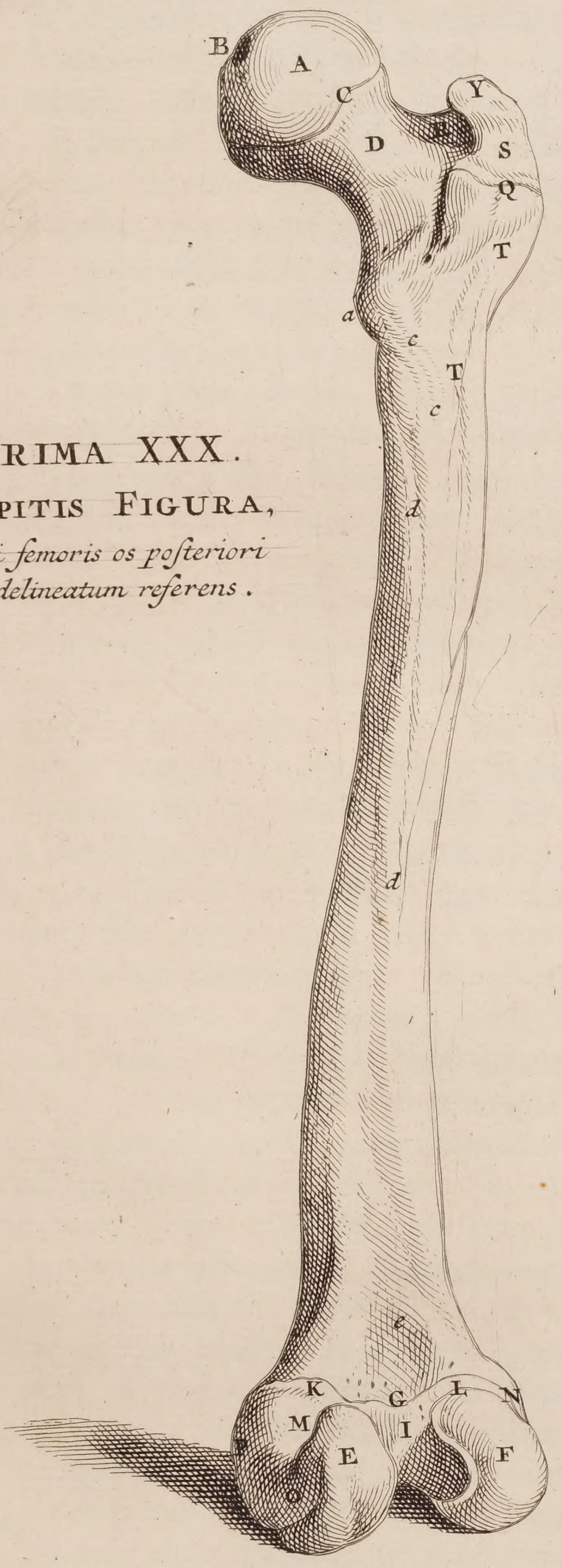
c, c 1 *Linea aspera, à radice interioris processus deorsum obliquè gratia octavi femur moventium musculi procedens.*

d, d 1 *Linea secundùm femoris longitudinem protuberans, & quinti femur moventis musculi insertionem admittens.*

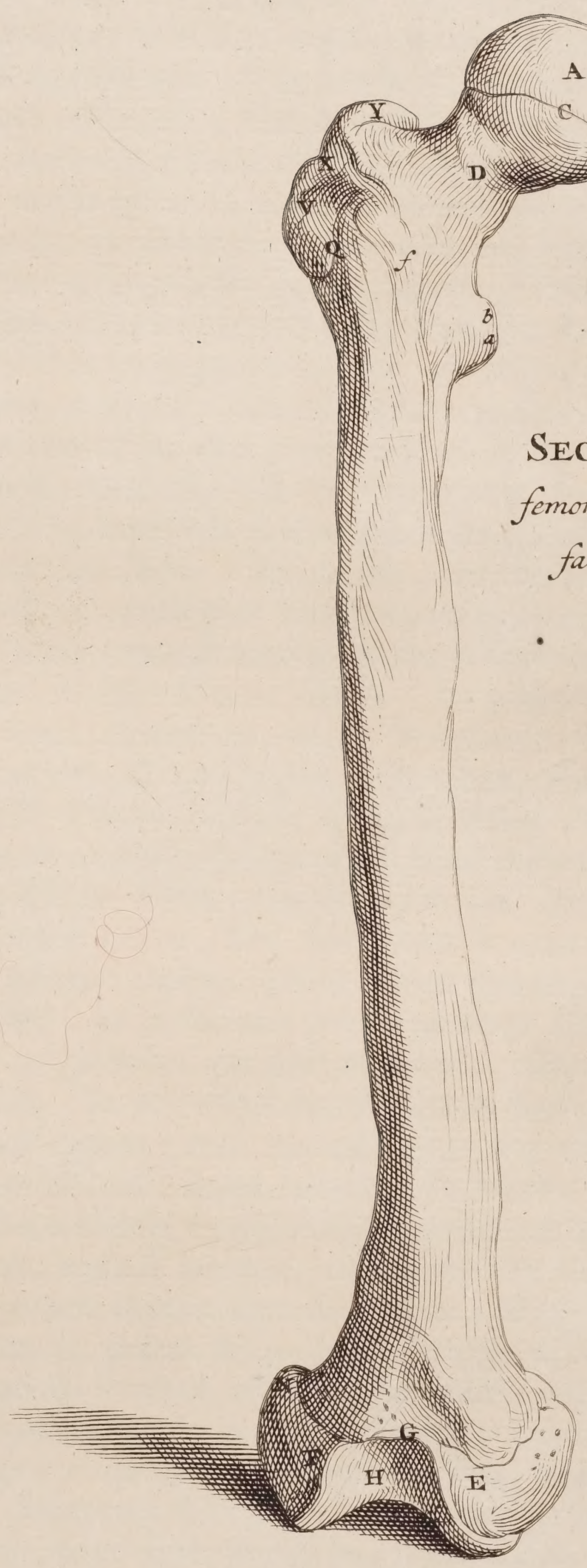
e 2 *Hac sede femur amplum, ac veluti compressum est, quum interim reliqua ferè longitudine teres sit.*

f 2 *Aspera sedes, à qua octavus tibiam moventium musculus sui exortus initium ducit.*

PRIMA XXX.
CAPITIS FIGURA,
dextri femoris os posteriori facie delineatum referens.



SECUNDA FIGURA,
femoris dextri anteriorem faciem ostendens.



I. Wandelaar fecit.

Femoris ſuperius caput.

Femoris [a] os, quod μηρὸν Graeci vocant, magnitudine cunctis humanae fabricae oſſibus praeſtat: in avibus autem & omnibus ferè quadrupedibus, tibiae oſſi & fibulae, longitudine cedit, ſuprà quidem coxendicis oſſi, infrà autem tibiae oſſi, diverſa articuli ratione, omnibus pariter coarctatum. Superiori enim parte, qua ſimiliter atque inferiori [b] appendice donatur, rotundiſſimum [c] caput obtinet, prolixae [d] cervici ad interiora inclinatae adnatum, coxendicisque oſſis [e] acetabulo exquiſitè congruens. Univerſum hoc caput, cujus gratia femur flecti & extendi, & in latera duci, & denique circumverti poteſt, laeve, cartilagineque incruſtatum viſitur: at nonnihil inferiùs, quàm ipſius verticis medium conſiſtit, anguſtum, profundumque, & inaequalem obtinet [f] ſinum, cui teres [g] ligamentum, à coxendicis oſſis acetabulo enatum, robuſtiſſimè implantatur. Inferiori autem ſede femur inſigniter craſſum eſt, & in duo oblonga [h] capita, omnium totius corporis oſſium capitum maxima, dirimitur, quae in poſteriorem femoris ſedem longè magis quàm in anteriorem porriguntur, & in lateribus non minus ferè quàm ipſorum medio extuberant, lateribusve vix deprimuntur, quemadmodum etiam ipſorum cum tibiae oſſe articulo ex uſu fuerat. [i] Haec namque oſſi tibiae mutuo ingreſſu ad eum modum articulantur, ut tibia duntaxat flecti extendique poſſit: nequaquam verò in latus, vel tantillum quidem, duci. utcunque etiam id Galeno viſum fuerit, qui in tibiae motuum examine, femoris ad coxendicis os motu deludebatur. Caeterum iſta femoris capita retrorſum ideo producuntur, quòd tibiam in angulum flecti, & non extra rectam lineam extendi, aut antrorſum erigi ſatius erat: adeò ut motus illius ratione, femoris capita in anteriori femoris ſede nequaquam promineant. Et quamvis haec, in anteriori eorumdem ſede, [k] ſinum oſtendant utriſque capitibus communem, & impenſe patulum, laevique cartilagine cinctum, is tamen aliquo tibiae oſſis tubere excipiendo non paratur: verùm os orbiculare, & brevi ſcuto non abſimile, apto [l] tubere ſinum illum ſubire, altero ab hoc Capite audies. In poſteriori femoris ſede capita haec magno [m] intervallo invicem dirimuntur, atque in ipſorum medio amplum profundumque ſinum, utcunque aſperum, & cartilagine nequaquam obductum habent, qui aſperum inaequaleque tibiae oſſis [n] tuber excipit, quod in tibiae oſſis ſinuum medio protuberat, [o] ligamentumque educit, quod validiſſimè illi ſinui inſeritur, unà cum alio admodum robuſto ligamento, à poſteriori tibiae oſſis ſede pronato. Juvat etiam ſinus iſte, deducendo totius corporis maximo [p] nervo, hàc ſimul cum [q] vena & arteria in tibiam contendenti. Humiliora enim femoris capita, quum tibiae flexus gratia adeò in poſteriora ducantur, etiam id praeſtant, ut in illorum medio nervum illum ſimul cum vaſis tutiſſimò deorſum repere ſinant: atque etiam proceſſuum modo, aliquot muſculorum pedem moventium principia porrigant. In poſteriori enim femoris regione, ab elatiore interni capitis [r] ſede primus pedem moventium [s] enaſcitur muſculus, cujus capiti haud procul ab exortu ſeſaminum innectitur oſſiculum, quod laevi ſua & lubrica ſuperficie, qua ex muſculi ſubſtantia prominet, laevem interni femoris capitis regionem ſpectat, durumque ipſius contactum excipit, & citra muſculi noxam, communi ſeſaminorum uſu, illius impetum diſſolvit. Ab externi autem capitis ſuperiori [t] ſede, ſecundus pedem agentium educitur [u] muſculus, cui perinde ac primo ſeſaminum obtingit oſſiculum. adeò ut bina ad poplitem ejus generis referenda veniant oſſicula, in cervis, canibus & leporibus, utpote ſiccis animalibus, admodum, ut & in ſenio confectis hominibus, conſpicua. Inſuper ab externo femoris capite is quoque [x] muſculus prodit, quem tertium pedis motibus praefectorum ſtatuimus. Praeterea ſi [y] muſculus in poplite latitans, ab oſſe aliquam ſui exortus portionem ſumit, hanc ſanè ab externo hoc femoris capite mutuatur. praecipua enim ipſius origo ex [z] ligamento pendere docebitur, dictum nunc femoris caput tibiae potiſſimùm colligante. Deinde in elatiorem capitis interni [a] regionem modicè verſus ejus capitis internum latus [b] tendo inſeritur, quinti femur moventis muſculi, cujus etiam inſertionis occaſione hoc femoris caput inibi compreſſam oſtendit [c] ſedem, tendini excipiendo aptam. Atque ita anterior & inferior, poſteriorque horum capitum ſedes ſe habent: latera verò eorundem, nulla cartilagine incruſtata, multis caecis foraminulis opplentur, ut validiſſima genu articulum continentia ligamenta hinc aptè pronaſcantur. Porrò externum exterioris capitis latus, privatim [d] ſinum nanciſcitur, obliquè ipſi juxta poſteriorem ejus lateris regionem inſculptum, ac [e] quarti tibiam moventium muſculi tendini paratum. Quo minus enim tendo ille hac obliquè reflexus, à ſuo ductu aberret, Natura ipſi hunc ſinum, lubrico & laevi ligamento obductum, praeparavit. Internum verò latus interioris capitis femoris, etiamſi ad ipſum plures convolvantur reflectanturve [f] tendines, nullum tamen ejuſmodi manifeſtum adipiſcitur ſinum. At oſſe ligamentis emundato, juxta poſteriorem ejus lateris ſedem lata, ſed admodum interim profunda, apparet [g] compreſſio, qua tutò tendines deferri queant, à ſua ſede tuberis beneficio non reclinantes, quod in medio dicti nunc lateris latè [h] protuberat, atque ſecundùm ipſius poſteriorem ſedem tendines opportunè deferri ſinit. Tendines autem hàc deducti, trium primorum & quinti tibiam moventium muſculorum cenſebuntur.

Duo inferiora femoris capita, & eorundem ſinus.

Lib. 3 de Uſu part. & 2 de Admin. diſſ.

a *tota* I, 2 *fig. & integrarum* Λ, *ſuperiùs cum* π, *inferiùs cum* Φ *articulatum.*
b 1, 2 *fig. ſuprà* C, *infrà* G.
c 1, 2 *fig.* A.
d 1, 2 *fig.* D.
e 1, 2 *fig. cap.* 29 *e, f, g.*
f 1 *fig.* B.
g 1 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 P.
h 1, 2 *fig.* E, F.
i *junge* E, F, I 1, 2 *fig. ad* G, F, I 7 *fig. cap.* 31.
k 2 *fig.* H.
l 2 *fig. cap.* 32 A, B, C, D.
m 1 *fig.* I.
n 7 *fig. cap.* 31 I.
o *fig. cap.* 1 *lib.* 2 X.
p 10 *muſc. tab.* ζ. *dein* η, θ.
q *ultimae figur. lib.* 3 *r, u.*
r 1 *fig.* K.
s 12 *muſc. tab.* Φ.
t 1 *fig.* L.
u 12 *muſc. tab.* Ψ.
x 13 *tab.* Φ.
y 14 *tab.* Γ.
z *fig. cap.* 1 *lib.* 2 T.
a 1 *fig.* M.
b 12 *muſc. tab.* Ξ. *dein* η, ζ.
c 1 *fig.* K.
d 1, 2 *fig.* N.
e 10 *muſc. tab.* Ψ.
f 16 *muſc. tab. tendines muſculorum* L, Δ, R, V, V. *aut* 2 *tab.* q, γ, β, ∂, δ.
g 1 *fig.* O.
h 1 *fig.* P.

Duo femoris processus, seu rotatores.

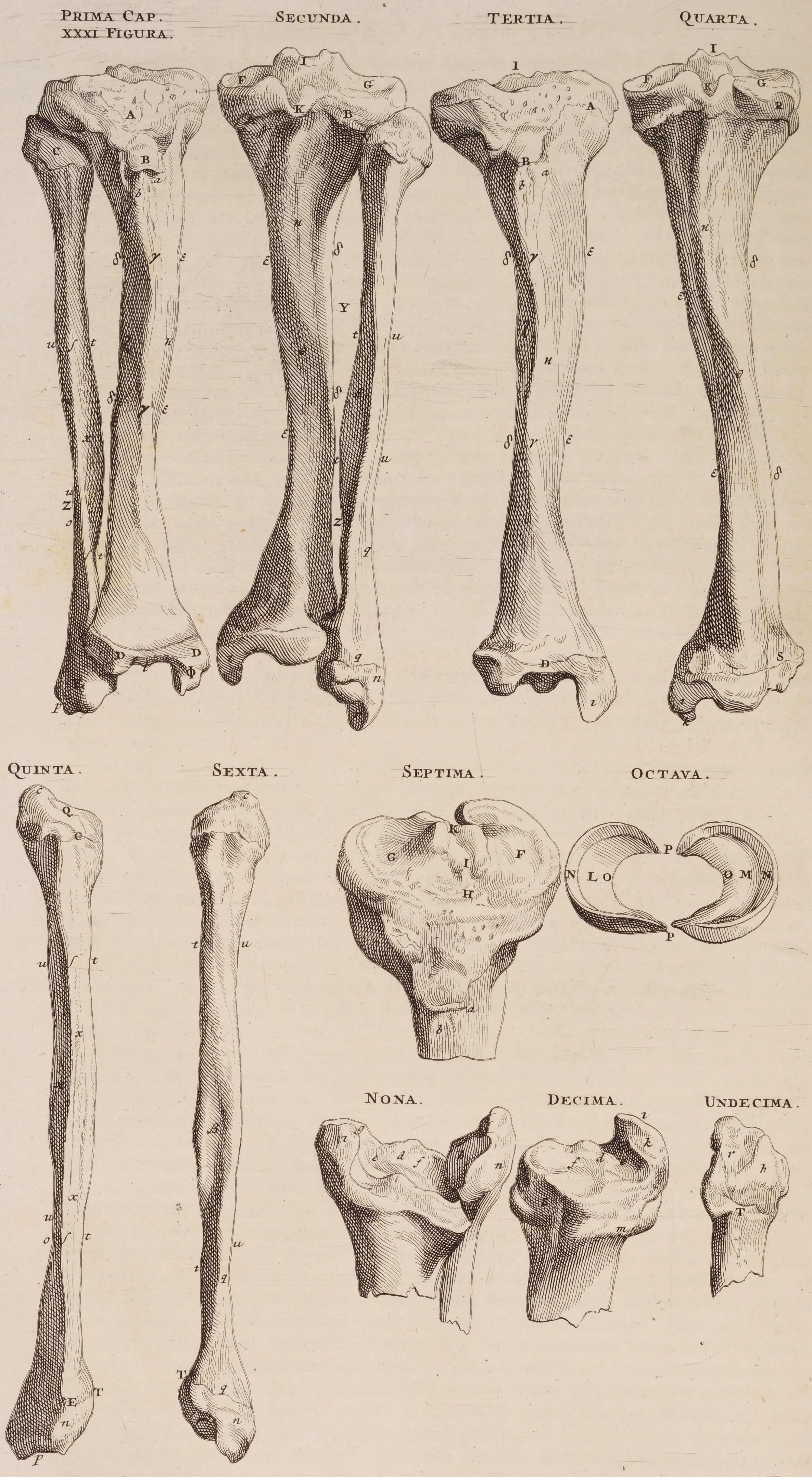
Ad femoris ossis cervicem, cui superius femoris caput adnascitur, duo conspiciuntur processus: quorum [i] alter externum femoris latus occupat, omniumque corporis processuum, nulli alteri ossi commissorum, facilè maximus est, [k] insigni etiam donatus appendice. [l] Alter minor est, & quod ad magnitudinem spectat, priori neutiquam comparandus, multoque inferiùs in interno femoris latere nonnihil versus posteriora conspicuus, & [m] appendice similiter adauctus. Graeci ambos τροχαντῆρας, quasi rotatores dicas, nuncupant: hunc interiorem, illum verò exteriorem appellantes. quum tamen simpliciter τροχαντῆρα dicunt, perpetuò externum subaudiunt: quem etiam propter amplitudinem, & quandam cum nate imaginem, γλουτὸν vocarunt. Horum processuum idem usus cum reliquis ferè ossium processibus est: in hoc enim parantur, ut collis ritu musculorum insertionem probè admittant, aliisque musculis eleganter principii sui sedem praebeant. Interior namque femoris processus, qui modicè oblongus, neque admodum inaequalis est, in hoc prominet, ut illi [n] sexti & septimi femur moventium musculorum tendines inserantur. Ad hujus processus radicem in posteriori femoris sede, aspera quaedam ducitur [o] linea, obliquè deorsum in posteriora aliquousque ducta, & octavi femur moventis [p] musculi insertioni aptata. Exterior femoris processus, interna sede, qua femoris caput respicit, asperum inaequalemque commonstrat [q] sinum, cui [r] nonus & [s] decimus femur moventes musculi inseruntur. Externa autem sedes gibba est, in osseisque hominibus & aetate provectis quatuor impressiones sedesque proponit, [t] quatuor musculorum insertionibus excipiendis paratas. Ac [u] prima quidem ampla est, & gibba in posteriori processus sede apparens, cui primus femur moventium musculus lata insertione implantatur. Ab hujus compressionis radice, aspera quaedam [x] linea deorsum per femoris posteriora nonnihil obliquè deducitur, cui primus ille femur movens musculus validissimè etiam inseritur. [y] Secunda compressio in anteriori processus consistit latere, magis quàm prima inaequalis & aspera, & utcunque sinuata, ac demum secundi femoris motuum autoris musculi serviens insertioni. [z] Tertia ad superiorem processus regionem visitur, inter primae & secundae elatiores consistens sedes. Haec gibba est, & insertionem tertii femur moventis musculi admittit. [a] Quarta, in apice processus se offert, reliquis tribus longè arctior, & quarti femur moventis musculi tendinem excipiens. Horum sanè musculorum insertionem exterior processus assumit: ab ipsius verò radice in anteriori externaque ipsius sede [b] musculo principium praebet, qui tibiae motorum septimus recensebitur.

i 1, 2 *figur.* Q, Y.
k *femora figurae cap.* 3. *hîc autem* Q.
l 1, 2 *fig. a.*
m 2 *fig. b.*
n 8 *musc. tab. Unus* Θ, *alter* Λ. *In* 14 *autem tab.* c, d.
o 1 *fig.* c, c.
p 7 *musc. tab.* α.
q 1 *fig.* R.
r 13 *musc. tab.* α. 8 *tab.* Ψ.
s 13 *musc. tab.* r, x, y, z.
t *primus* 9 *musc. tab* Π. *secundus* 10 *tab.* Σ. *tert.* 11 *tab.* Σ. *quart.* 11 *tab.* Φ.
u 1 *fig.* S.
x 1 *fig.* T, T.
y 2 *fig.* V.
z 2 *fig.* X.
a 1, 2 *fig.* Y.
b 5 *musc. tab.* Λ. 10 *tab.* μ.

Femoris secundum ipsius longitudinem forma.

[c] Quod verò ad reliquam femoris formam spectat, universum femur anteriori ipsius sede, & in lateribus teres & utcunque laeve est, undique ab [d] octavo tibiam moventium musculo circumdatum: cujus gratia anterior femoris sedes juxta ipsius cervicis radicem nonnihil ampla est, & [e] aspera, quo validiùs & ampliori principio musculus ille enasceretur. In posteriori autem sede femur in acutum quodammodo fertur, & [f] lineam insigniter protuberantem, & asperam inaequalemque ostendit, quae à femoris processuum radice aliquousque ultra medium longitudinis femoris prorepit. Huic lineae [g] quintus femur movens musculus pertinaciter inseritur: [h] ipsaque duntaxat ex reliqua femoris amplitudine, ab octavo tibiam movente musculo non circumdatur. Porrò ad inferiorem hujus lineae [i] sedem, ac juxta inferiorum femoris capitum radicem, femur amplum depressumque, non autem teres cernitur, quo tutius hàc maxima tibiam petens vena, cum arteria & nervo feratur: ac ne, si femur hîc gibbum esset, à femore errabunda declinet. Quamvis & levitatis occasione, Natura hanc femoris partem, quae necessariò in latera, inferiorum ipsius capitum educendorum gratia, latescere debuit, non voluerit posteriori in sede esse teretem & prominentem, quum scilicet nullorum musculorum productioni aut insertioni ibidem subserviat, & injuriis non sit exposita, inferioribusque femoris capitibus in posteriora ductis, quodammodo sepiatur. adeò sane, ut spectatu jucundissimum sit, quî Natura praeter partium functionem, praecipuumque usum, roboris simul & levitatis rationem undique habuerit, quae etiam femori secundùm illius longitudinem [k] sinum communicavit longum & amplum, qui medulla oppletus, maximum istud corporis os pro sua mole admodum leve efficit. Praeterea femoris [l] ductus, non recto tramite à coxendicis ossis acetabulo deorsum tenditur: sed femoris cervix à capite ipsius valde extrorsum obliquè, & quasi transversim fertur, & hinc femur rursus reliquo ipsius corpore obliquè versus interiora ad genu descendens procedit. Quam sanè figuram non obiter Natura excogitavit: quum omnes quibus à prima conformatione femur rectius quàm homini ex usu est, contigit, vari & claudi in genu reddantur. Hoc autem quàm non modò ad cursum, sed ambulationem, firmamque stationem noxium sit, quotidie videntes discimus. Dein si utriusque femoris cervix non statim à coxendicis articulo, uti diximus, foràs porrigeretur, quaenam sedes internis femur amplexantibus musculis reliqua esset? quae rursus nervis, venis, ac arteriis in universum crus distributis? quae item glandulis, horum vasorum propagationi praefectis? Non enim per externas cruris regiones haec descendere decebat, quum ita omnibus foris occursantibus, levi quaque occasione laedenda, exponerentur. Caeterùm posterior femoris pars, sima cavaque visitur: anterior autem gibba, quòd ad sessiones is femoris ductus admodum sit idoneus:

c *ab f ad* G *figurae* 2, & *à c ad* G *figurae* 3.
d 7 *musc. tab.* γ. & 13 *tab.* δ, δ.
e 2 *fig. f.*
f 1 *fig.* d, d.
g 12 *musc. tab.* Σ, Ξ.
h 13 *musc. tab.* ι, ι.
i 1 *fig. e.*
k *Pete illum ex fracto aliquo femore.*
l *Progressus est ab* A *per* D, c, c, d, d *ad* 1 *figurae* I. *aut per* D, f *ad* H *figurae* 2. *Aut expende integrarum fig.* A.



I. Wandelaar fecit

17

neus: uti etiam ad multa quae ſedentes obimus munia, quando ſcilicet unum femur alteri injicimus. ut modò taceam, quàm eleganter femur muſculis cedat, poſteriorem ipſius ſedem occupantibus.

CAPUT XXXI.

DE DUOBUS IN TIBIA REPOSITIS OSSIBUS.

TRIGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Vndecim hujus Capitis figurae ad dextram ſpectant tibiam, ac prima utrumque in tibia locatum os anteriori facie exprimit, craſſius nimirum, interiuſque quod tibiae os vocabimus: & gracilius, quod exteriùs poſitum, fibula nobis potius quàm ſura nuncupabitur. Secunda figura, tibiae os ſimul cum fibula poſteriori facie appoſitiſſimè delineatur. Tertia, ſolius tibiae oſſis anterior ſedes commonſtratur. Quarta, tibiae oſſis poſterior facies oculis ſubjicitur. Quinta, fibulam anteriori facie exprimit. Sexta, fibulam poſteriori ſede delineatam exhibet. Septima, tibiae oſſis ſuperiorem oſtendit ſedem, cui femur articulatur. Octava, duas continet cartilagines, quae ſinus adaugent, quibus femoris capita in tibiae oſſis ſinibus excipiuntur. Nona, imam tibiae oſſis & fibulae ſedem anteriori parte proponit, ut cavitas in conſpectum veniret, tali cum tibia articulationi parata. Decima, ſolam tibiae oſſis infimam ſedem poſteriori ex parte delineatam offert, qua talus excipitur. Vndecima, internum latus inferioris fibulae ſedis commonſtrat, quod talo articulatur. Characterum autem index erit hujuſmodi.

A, B *His duobus characteribus in prima figura, ſuperior tibiae oſſis appendix notatur. In tertia verò & ſecunda, indicatur linea coalitum commonſtrans appendicis cum reliqua oſſis portione.*

C *Appendix ſuperior fibulae in prima figura indicatur, in quinta autem coalitus appendicis cum reliquo oſſe inſignitur.*

D *In prima appendix tibiae inferior, in tertia appendicis illius coalitus indicatur.*

E *In prima appendix fibulae inferior, in quinta coalitus appendicis ad os notatur.*

F, G 2, 4, 7 *Sinus tibiae oſſis, quibus inferiora femoris capita articulantur.*

H, I, K 7 *Tibiae oſſis tuber, ſinus, quibus femoris capita excipiuntur, dirimens. ac H quidem ipſius anterior ſedes indicatur, I verò media, & impenſiùs prominens. K autem poſterior. Atque hi characteres in ejus tuberis ſedibus, quae ſinuantur, obvii ſunt. & horum K & I in ſecunda figura, tertia & quarta, idem quod in ſeptima, indicant.*

L 8 *Cartilago, externum tibiae oſſis ſinum adaugens, quo externum femoris caput excipitur.*

M 8 *Cartilago, internum tibiae oſſis ſinum augens, cui internum femoris caput articulatur.*

N 8 *Hac ſede cartilagines, tibiae oſſis ſinus augentes, videntur craſſiſſimae.*

O 8 *Hac ſede nuper dictae cartilagines ſunt tenuiſſimae, ac ante ſinuum centrum deficiunt.*

P, P 8 *His ſedibus illae cartilagines in apices terminantur.*

Q 5 *Fibulae ſinus leviter caelatus, cui tibiae oſſis capitulum jam R indicandum coarticulatur.*

R 4 *Tibiae oſſis capitulum, quod fibulae ſuperiùs coarctatur.*

S 4, 10 *Sinus tibiae oſſis, quo id inferiorem fibulae ſedem excipit.*

T 5, 6, 11 *Internum fibulae latus, quod tibiae oſſi inferius committitur.*

V 2 *Contextus ſuperior fibulae ad tibiae os.*

X 2 *Contextus inferior fibulae ad tibiae os.*

Y 2 *Intervallum, quo fibula à tibiae oſſe inter ſuos articulos dehiſcit.*

Z 1, 2 *Hac ſede fibula non rectà ducitur, ſed introrſum nonnihil obliquatur, exteriorique latere ſima fit.*

a, b 1, 3, 7 *Anterior tibiae oſſis ſedes, in quam muſculi tibiam extendentes inſeruntur.*

c 5, 6 *Superioris fibulae appendicis proceſſus, cui tendo quarti tibiam moventis muſculi inſeritur.*

d, e, f, g, h 9 *Sedes, cui ſuperior tali pars lateraque articulantur. ac d quidem, & e, & f ſuperiorem hujus ſedis regionem in nona & decima figuris commonſtrant. Deinde rurſus d notat ejus regionis tuber. e verò & f partem hujus regionis utrinque ad tuberis d notati latus altiùs quàm ipſum tuber inſinuatam. Porrò g ſedis hujus internum latus indicat, quod ab externo latere conſtituitur proceſſus inferioris appendicis tibiae oſſis, quem Φ in prima figura indicat. Caeterùm h in nona & undecima externum hujus ſedis, quae talo aptatur, latus oſtendit, ab interno conſtitutum latere appendicis inferioris fibulae, in prima figura E notatae.*

Φ, i *In prima figura Φ, processus indicatur inferioris appendicis tibiae ossis, qui exterior est malleolus. Caeterùm i in secunda, tertia, nona & decima, eundem appendicis processum notat.*
k 4, 10 *Sinus interioris malleoli, ex quo cartilagineum ligamentum talo inseritur.*
l 1, 3, 9 *Sinus asper & inaequalis in anteriori sede inferioris appendicis tibiae ossis conspicuus, à quo ligamentum cartilagineum ad tali cervicem pronascitur.*
m 2, 4, 10 *Hac sede sinus spectantur, qui tres tendines ad pedis inferiora protensos deducunt.*
n 2, 5, 6, 9 *In prima figura E externum notat malleolum. is namque aliud nihil est, quàm inferior fibulae appendix, qui in plerisque figuris n indicatur.*
o, p 1, 5 *Umbrata haec fibulae sedes, ab o ad p usque pertinens, ea fibulae pars est, quae nuda, nullisque musculis tecta, ante sectionem se offert.*
q, q 2, 6 *Hac sinuata fibulae sede, septimi & octavi musculorum pedem moventium tendines reflectuntur.*
r 2, 6, 11 *Sinus inferioris fibulae appendicis, à quo ligamentum in talum fertur.*
s, s 1, 5 *Prima fibulae linea, seu primus ejusdem angulus.*
t, t 1, 2, 5, 6 *Secunda fibulae linea.*
u, u 1, 2, 5, 6 *Tertia fibulae linea.*
x, x 1, 5 *Primum fibulae latus. Verùm x & x privatim hujus lateris lineam indicant, inibi gratia musculi pollicem extendentis modicè prominentem.*
α, α 1, 5 *Secundum fibulae latus.*
β, β 2, 6 *Tertium fibulae latus.*
γ, γ 1, 3 *Prima tibiae ossis linea.*
δ, δ 1, 2, 3, 4 *Secunda tibiae ossis linea.*
ε, ε 1, 2, 3, 4 *Tertia tibiae ossis linea.*
ζ 1, 3 *Primum tibiae ossis latus.*
η 1, 3 *Secundum tibiae ossis latus.*
θ 2, 4 *Tertium tibiae ossis latus.*
κ 2, 4 *Aspera tertii tibiae ossis lateris linea, cui musculus in poplite latitans inseritur.*

Tibia.

Fibula.

Tibiae os.

In tibia, perinde ac in cubito, bina reponuntur a ossa, quae Hippocrates perpetuò tibiae ossa appellat. ac horum b alterum interius est, & crassius, quod totius membri nomine κνήμη & tibia nuncupatur: c alterum verò exteriùs locatur, & interiori admodum crassitie cedit, Graecis quidem περόνη, Latinis autem sura & fibula vocatum. Ego evidentioris doctrinae studio, crassius os, tibiae os appellabo: id à tibia, hoc est, toto membro distinguens, quod his ossibus, musculis, venis, arteriis, nervis, & cute haec omnia ambiente formatur. Gracilius autem os, fibula opportunè dicetur: ne, si id suram vocaremus, eam quis subaudiat musculorum posteriorem tibiae sedem occupantium crassitiem & pulpam, quae etiam sura nobis appellatur, quamque Graeci, quia veluti tibiae venter est, γαστροκνημίαν nuncupant.

a tota 1 & 2 fig. integrarum Φ & Ψ ad Λ & Ω.
b tota 3, 4 figurae.
c tota 5, 6 figurae.

Tibiae ossis & fibulae appendices.

Sedes cui femur ad tibiam articulatur.

Tibiae itaque ossi, & fibulae, quibus longus sinus, asservandae medullae paratus, ad ossiumque levitatem accommodus, secundùm ipsorum longitudinem insculpitur, suprà infraque appendix coalescit: ac superior quidem tibiae ossis d appendix admodum crassa lataque est, & anteriori sede magis quàm posteriori † deorsum ducitur. Huic * duo oblongi insculpuntur sinus, invicem e aspero inaequalique tubere distincti, & lubrica cartilagine incrustati, quibus inferiora femoris f capita excipiuntur. Tuber autem sinus distinguens, grandem g sinum subit, femoris capita inferiori ac posteriori in sede dirimentem. Dein tuber ex superiori h mediaque ipsius sede, quae aspera & sinuata, neque ulla cartilagine inuncta visitur, validissimum emittit i ligamentum, nuper dicto femoris capitum intervallo sinuive, in posteriori potissimum ipsius sede, insertum. adeò sanè, ut media hujus tuberis sedes in hoc aspera sinuataque sit, quò felicius ligamenta in femur porrigat, haec è maximè protuberante sua sede, ac deinde ex k posteriori ipsius regione educens. Ab l anteriori namque tuberis regione, quae minimum prominet, etiamsi illa similiter aspera sit, ac latè sinuata, nullum tamen ligamentum femori inseritur: sed ligamenta inibi producuntur, quae m cartilagines anteriori hujus tuberis sedi colligant, quas nunc tibiae ossis sinus augere dicam. Quum enim duo tibiae ossis sinus, femoris capita admittentes, quodammodo superficie tenus duntaxat insculpantur, neque adamussim femoris capitum gibbis (etiamsi Galeno secus visum fuerit) suis cavis respondeant, Natura mirabili artificio sinuum profunditatem adauxit. quippe praeter lubricas cartilagines tibiae ossis sinibus & femoris capitibus crustae modo obductas, utrique sinui unam adhibuit cartilaginem, neque femori, neque tibiae ossi aliter quàm ligamentorum beneficio connexam. Haec namque orbiculatim ligamentis genu articulum amplexantibus solum connascitur, & praeterea ligamenti interventu, anteriori posteriorique sedi tuberis connectitur, quod tibiae ossis sinus, femoris capita excipientes, dirimit. Istae cartilagines, exactè simplici cartilagine molliores sunt, & quasi ligamenti naturae participes. Dein quà ossibus applicantur, impensè aequales, lubricae, laeves, ac denique unctuoso hu-

Cartilagines quibus tibiae ossis sinus augentur.
Lib. 3. de Usu part. & in commentariis in Hippoc. librum de Fracturis.

d tibiae ossis appendices primum A, B 1, 3 fig. dein D 1, 3 fig. fibulae autem C 1, 5 fig. insuper E 1 & 5 figur.
† 1, 3 fig. B.
** 2, 4, 7 figur. F, G.*
e 7 fig. H, I, K.
f 1, 2 fig. 30 cap. E, F.
g 1 fig. 30 cap. I.
h 2, 3, 4, 7 fig. I.
i fig. cap. 1 lib. 2 X.
k 2, 4, 7 figur. K.
l 7 fig. H.
m tota 8 figura, ubi dextra L, sinistra autem M insignitur.

humore oblitae ſpectantur. Ad haec, in articuli ambitu [n] craſſae ſunt, & multò ante ſinuum centrum [o] extenuatae deſinunt. Harum ſiquidem figura lunaris eſt, quemadmodum interioris ſinus internum latus, & exterioris ſinus externum. Praeterea nullibi craſſiores, quàm ad lateris ſui medium cernuntur. [p] quà enim anteriori poſteriorique tuberis tibiae oſſis ſinus diſtinguentis ſedibus appropinquant, tenuiſſimae ſunt, & in acutos apices finiunt: quorum qui anteriori ejus tuberis ſedi committuntur, invicem proximi ſunt, dextraque cartilago ſiniſtrae ibidem alligatur. Apices verò poſteriorem tuberis ſedem accedentes, magis mutuò diſtant, neque invicem, ut anteriores, committuntur. Ligamentum enim craſſiſſimum, ex tubere in femur inſertum, poſteriores cartilaginum apices diſtinguit. Quae quum ita ſint, levi negotio colligitur, quàm concinnè harum cartilaginum auxilio, oſſis tibiae ſinuum cavitas adaugeatur, non ſolum quidem in hominibus, verùm in omnibus quae hactenus vidi quadrupedibus & avibus. His namque in genu articulo ejuſmodi quoque cartilagines reponuntur. unde etiam in menſa cuivis harum naturam contueri promptiſſimum eſt, ſi modò exactè genu articulum quis inſpexerit: neque paſſim cum Ariſtotele, & Galeno in tertio de Partium uſu, quadrupedum genu illic eſſe exiſtimaverit, ubi tibiae inferior pars illorum talo coarctatur. Atque hoc ſanè modo tibiae os femori articulatur.

n 8 fig. N.
o 8 fig. O.
p 8 fig. P, P.

Lib. de Communi animalium greſſu.

Fibula autem non adeò altè conſcendit, ut femur contingat: verùm ſuperior ipſius appendix interno ſuo latere [q] ſinum gerit amplum, & leviter admodum inſinuatum, cui minimum protuberans tibiae oſſis appendicis [r] caput coarticulatur, quod ad externum tibiae oſſis latus verſus poſteriora conſiſtens, cartilagine, ſimiliter atque ſinus fibulae, incruſtatur. Porrò [s] ima ſede fibula tibiae oſſi diverſa articuli ratione, quàm [t] ſuprà coarctatur. externum enim tibiae oſſis latus, oblongum oſtendit [u] ſinum, cui protuberans internum fibulae [x] latus immittitur, quod aſperum nonnihil eſt: quemadmodum & tibiae oſſis ſinus aſper quoque, & laevi cartilagine neutiquam incruſtatus cernitur. Sinus enim ille fibulam lubrico contactu non excipit: verùm quà haec oſſa invicem committuntur, validum intercedit ligamentum, non quidem duntaxat in circuitu ipſa connectens, at etiam ubi mutuò ſe contingunt. Per reliquam tibiae longitudinem, fibula à tibiae oſſe [y] plurimùm dehiſcit. non quidem quòd haec radii [z] modo obliquè ducatur, ac veluti à tibiae oſſe foràs obliquetur: ſed quòd tibiae os ſuprà infraque adeò craſſum ſit, & in reliqua ipſius longitudine gracile, ut fibula illis tibiae oſſis ſedibus, quibus craſſum cernitur, commiſſa, facilè à tota graciliori tibiae ſede multùm diſtet. quamvis tanto adhuc minus fibula à tibia dehiſcat, quanto minus recta conſpicitur. Fibula enim [a] paulò ſub medio longitudinis tibiae, introrſum ac verſus tibiae os nonnihil curvatur, externoque ipſius latere ſima, ſeu concava redditur. Caeterùm tibiae oſſis fibulaeque ductum, & per ipſorum longitudinem extuberantes lineas, impreſſioneſque, tum demum opportuniùs deſcribam, ubi ſupernas infernaſque illorum partes, quibus aliis coarctantur oſſibus, plenè expreſſero. Superior itaque tibiae oſſis appendix, ad eum quem dixi modum femori fibulaeque coarctatur. ac [b] anterior proceraque ejuſdem ſedes, unà cum tibiae oſſis anteriori ſede, appendici proxima, & à pleriſque Graecorum ἀντικνήμιον vocata, utcunque aſpera & foraminulenta cernitur, ut validiſſimos [c] muſculorum tibiam moventium exciperet tendines: quorum etiam tendinum gratia, ſuperior fibulae appendix inſigniter externo ipſius latere & ſuperiori parte [d] protuberat, robuſtiſſimum [e] quarti tibiam moventis muſculi tendinem exceptura: praeterquàm quòd haec fibulae ſedes caput educat [f] ſeptimi pedem moventis muſculi.

q 5 fig. Q.
r 4 fig. R.
s 2 fig. X.
t 2 fig. V.
u 4, 10 figur. S.
x 5, 6, 11 figur. T.
y 2 fig. Y inter V & X conſiſtens.
z 1 fig. 24 cap. à k ad k.
a 1, 2 fig. Z.
b 1 fig. A, B. dein 1, 3, 7 fig. a, b.
c 6 muſc. tab. charact. 5, 6. dein 8 tab. Ω, g, h, i, &c.
d 5, 6 fig. c.
e 10 muſc. tab. Ψ. 2 tab. α.
f 2 muſc. tab. χ. & 6 tab. Φ.

Fibulae ad tibiae os nexus.

Ubi fibula à tibiae oſſe dehiſcat.

Inferiores tibiae oſſis & fibulae appendices, ſimul [g] ſinum ſedemque efformant, cui [h] talus mutuò quaſi ingreſſu articulatur. In infima enim appendicis tibiae oſſis ſede, ſinus inſculpitur amplus, & quodammodo [i] geminus. media namque ſua ſede, amplo, ſed modicè prominente [k] tubere interſtinguitur, liquidoque altiùs ad tuberis ejus latera excavatur. Ad internum hujus ſinus latus, inferior tibiae oſſis appendix, valido magnoque [l] proceſſu deorſum fertur, qui externo ipſius [m] latere, quo ſinum reſpicit, cavus, & ſimiliter ac ſinus ipſe, laevis & cartilagine incruſtatus eſt: interno autem [n] latere, alterum crus reſpiciente, gibbus eſt. ac quum [o] excarnis ſit, nulliſque muſculorum partibus obtectus, in nobis tactu facilè percipitur, eſtque interior malleolus. Proceſſus hic in infima ipſius ſede verſus poſteriora [p] ſinum obtinet aſperum, ex quo [q] ligamentum prodit cartilagineum, tibiae os talo colligans. Atque ejuſmodi etiam ligamenti producendi gratia, anterior appendicis inferioris tibiae oſſis [r] ſedes, in humillima ipſius parte, etiam ſinum proponit tranſverſim oblongum, & aſperum, & inaequalem: à quo ligamentum prodit, tibiae oſſi [s] cervicem tali nectens. Poſterior etiam hujus appendicis ſedes, ubi primùm internum educit malleolum, [t] depreſſa eſt, ſinuſque oſtendit, qui tranſverſis obducti ligamentis, muſculorum tendines hàc pedem adeuntes, tutò, ne ſuis ſinibus aberrent, ferri ſinunt. Sunt autem illi numero tres, [u] quintus ſcilicet pedem moventium, & duo pedis digitorum flexui famulantes. Porrò externum inferioris appendicis tibiae oſſis latus, nullum educit proceſſum interno malleolo reſpondentem: verùm [x] appendix fibulae externo tibiae oſſis lateri adnexa, impenſè hîc craſſeſcit, deorſumque magis quàm interior malleolus fertur. ac in cauſa eſt, ut rarius in externum pedis latus, quàm

g 9 fig. d, e, f, g, h.
h totae 3, 4, 5, 6 fig. cap. 33.
i 9, 10 fig. e, f.
k 9, 10 fig. d.
l 1 fig. Φ. & 2, 3, 9, 10 figur. i.
m 9 fig. g.
n 2, 3, 9, 10 fig. i.
o 2 muſc. tab. η.
p 4, 10 figur. k.
q fig. cap. 1 lib. 2 f.
r 1, 3, 9 fig. l.
s fig. 3 cap. 33 N.
t 2, 4, 10 fig. m. & 15 muſc. tab. charact. 1, 2, 3.
u ejuſdem tabul. D, E primus notatur, ſecundus O, tertius P.
x 1 fig. E. dein 2, 5, 6, 9 fig. n.

Tibiae oſſis ſinus & tubera, quibus talo articulatur.

Interior malleolus.

Fibulae cum talo articulatio.

quàm in internum, talus luxetur. Tanto enim fibula hîc decliviùs ipso tibiae osse descendit, quanto altius tibiae os ad femur suprà porrigitur: adeò ut fibula ne minimum quidem longitudine à tibiae osse vincatur. Inferior haec fibulae appendix, externum [y] latus sinus constituit, talum excipientis. Verùm appendix interno ipsius latere adeò protuberat, & cartilagine incrustatur, ut eam à [z] talo veriùs suscipi, quàm eundem excipere, meritò quis dixerit. etiamsi externum tali latus appositè tegat, atque in eum modum unà cum interno malleolo talum comprehendat, ut nusquam in integris hominibus talus contingi queat. [a] Tibiae enim ossis appendix superiorem ipsius integit sedem, & internum quoque ipsius latus. fibula autem inferiori sua appendice externum tali latus occupat: anterior tali sedes, quae in nuda ossium compage oculis subjicitur, tendinibus occultatur, per pedis superiora ad digitos deductis. ita etiam posterior ipsius sedes, quae non minus in nudis sceletis est conspicua, tendinibus obtegitur in calcem insertis, & quibusdam hàc pedis inferiora subeuntibus. Ima haec fibulae pars, talo commissa, externoque suo latere gibba, & nulla prorsus musculi parte [b] obtecta, exteriorem constituit malleolum, quem simul cum interiori malleolo à quibusdam talum perperàm appellatum fuisse, Galenus testatur. Atqui is error ad nos usque manavit. Nam, ut caeteros taceam, Erasmus noster Roterodamus in suo de talorum lusu Dialogo, malleolos in hominibus talos simul cum Plinio vocari innuit. quod nonnullis Galeni interpretibus adeò arrisit, ut σφυρὰ, hoc est malleolos, subinde talos reddiderint. Posterior itaque exterioris malleoli sedes amplum ostendit [c] sinum, qui transverso obductus [d] ligamento, sexti & septimi pedem moventium musculorum tendines deducit, illos, quo minus à sua sede reclinent, continens. Internum ejusdem malleoli latus in infima ipsius sede versus posteriora, profundum asperumque ostendit [e] sinum, ex quo [f] ligamentum prodit cartilagineum, hîc fibulam talo validissimè connectens.

Talum ante sectionem tactui non occurrere.

Exterior malleolus.

Lib. de Ossib. cap. 22.

y 9, 11 *fig. b.*
z 6 *fig. cap.* 33 H.
a *Confer figuras integram ossium compagem exprimentes, musc. tabulis in pede.*
b 1 *musc. tab.* 1. 2 *tab.* Ξ, *& integrarum figur.* Φ.
c 2, 6 *fig. q.*
d 2 *musc. tab.* Σ. *ligamentum. musculi autem* χ *&* ψ.
e 2, 6, 11 *figur. r.*
f *fig. cap.* 1 *lib.* 2 *g.*

Caeterùm ex universa fibulae amplitudine, nulla ipsius pars nuda excarnisve est, praeter infimae ipsius partis externum [g] latus, quod etiam aliquousque supra appendicem fibulae inferiorem excarne cernitur. quum interim reliqua ipsius amplitudo musculis obtegatur, ita fibulam amplexantibus, ut haec passim ipsis cedere, ab illisque veluti in angulos comprimi videatur. Si enim fibulam examinaveris, eam secundum ipsius longitudinem triangulam esse conspicies, atque id potissimum juxta suae longitudinis medium. In anteriori enim fibulae sede, acuta & insigniter protuberans apparet [h] linea, primum fibulae angulum constituens. In posteriori autem sede, fibula deprimitur, planaque est, ac utrinque unam egregiè extuberantem obtinet [i] lineam: quarum interna secundum fibulae angulum, externa autem tertium constituit: hisque tribus angulis, lineisve, triâ fibulae continentur [k] latera. ac unum quidem inter primam & secundam consistit, quod simul cum tibiae ossis externo [l] latere aptam sedem praebet illis musculis, qui à tibiae anteriori sede in pedis superiora feruntur. Sunt autem illi, pedem moventium [m] sextus, deinde quatuor pedis digitos [n] extendens, simul cum [o] nono pedem moventium, & illo qui pollicem [p] extendit, ac privatim in primo hoc fibulae latere [q] lineam quandam sibi vendicat, modicè protuberantem, à qua illi musculo principium offertur. Secundum latus, prima linea & tertia terminatur: & amplum, egregieque sinuatum, [r] septimo ac [s] octavo pedem moventibus musculis locum praebet. Quinetiam latus hoc utcunque asperum cernitur, ut octavus ille musculus hinc universum ipsius principium pulchrè educat. Tertium latus, secunda & tertia lineis circumscriptum, à musculis comprimitur posteriorem tibiae sedem occupantibus, & potissimum ab eo [t] qui pollicis secundum os flectit, ab hocque fibulae latere carneus enascitur. Secunda linea privatim [u] ligamentum educit, fibulam tibiae ossi tota illa sede, qua haec ossa invicem dehiscunt, colligans, & in [x] secundam tibiae ossis lineam insertum.

Excarnis fibulae pars.

Fibula secundum ipsius longitudinem triangula.

g 1, 5 *fig. o, p.*
h 1, 5 *fig. s, s.*
i 1, 2, 5, 6 *fig. secunda linea t, t notatur. tertia autem u, u.*
k *primum latus* 1, 5 *fig. x, secundum* 1, 5 *fig.* α. *tertium* 2, 6 *fig.* β.
l 1, 2 *fig.* ζ.
m 3 *musc. tab.* Ψ.
n 4 *musc. tab.* Ψ.
o 4 *tab.* Ω.
p 5 *tab.* Φ.
q 1, 5 *fig. x, x.*
r 6 *musc. tab.* Φ.
s 6 *tab.* Ψ.
t 14 *tab.* Λ.
u *fig. cap.* 1 *lib.* 2 *a.*
x 1, 2 *fig* δ, δ.

Tibiae enim os, similiter ac fibula, secundùm longitudinem quadantenus triangulare est. ac prima ipsius [y] linea in anteriori ossis sede consistit, insigniterque prominet. unde etiam Spina Anatomes professoribus appellatur. Haecque adeò acutè porrigitur, ut nusquam potius concertantes pueros pedibus invicem petere videamus, quàm ad anteriorem tibiae sedem, ubi linea proximè cuti subjecta, hanc cultri modo scindit, quoties ipsa impetu ad tibiae os colliditur. [z] Secunda & [a] tertia tibiae ossis lineae, posterioris sui [b] sedis angulos constituunt. ac tertia quidem ejus sedis internum efformans angulum, non admodum acutè producitur: sed obtusa, propemodumque teres est. Secunda autem externum posterioris sedis tibiae ossis angulum educens, paulo est acutior, ligamentumque admittit, fibulam tibiae ossi, quà haec invicem distant, colligans. His tribus lineis, tria tibiae ossis conficiuntur latera. ac [c] primum quidem prima secundaque linea terminatur, sinuatumque est, ac planum: eorundemque musculorum occasione cavatur, quibus primum fibulae [d] latus cedere dictum est. [e] secundum verò tibiae ossis latus prima tertiaque linea terminatur, & insigniter gibbum est, nulloque prorsus obtectum musculo: Graecis κρέα, & frequentius adhuc ἀντικνήμιον nuncupatur. [f] Tertium tibiae ossis latus, secunda & tertia circumscriptum lineis, non valde depressum est, ac musculis occupatur, posteriorem tibiae sedem sibi vendicantibus: praecipuè verò [g] illo qui quatuor digitorum tertii ossis flexus autor habebitur, & [h] illo quem pedis motorum quintum statuemus. Ad haec,

Tibiae ossis secundum ipsius longitudinem figura.

y 13 *fig.* γ, γ.
z 1, 2, 3, 4 *fig.* δ, δ.
a *earundem fig.* ε, ε.
b 2, 4 *fig* θ.
c 1, 3 *fig.* ζ.
d 1, 5 *fig. x.*
e 1, 3 *fig.* η. *&* 1 *musc. tab. x, y.* 2 *tab.* θ. η.
f 2, 4 *fig.* θ.
g 14 *musc. tab.* Ξ.
h 15 *musc. tab.* D, E.

i 2, 4 fig. n. haec, tertium latus in superiori ipsius sede asperam ostendit [i] lineam, obliquè exporrectam, cui [k] musculus inseritur, quem in poplite latitantem vocamus. Hujusmodi sanè fibulae tibiaeque ossis lineae & latera levi negocio arguunt, quàm suffulciendis, educendisque, & admittendis musculis haec ossa conveniant. Articuli verò ostendunt, quàm affabrè motibus, quos cruribus molimur, obeundis, Natura haec exstruxerit: qui tanto sanè opportunius sui rationes offerunt, quo omnes simul cruris articuli, in coxendice nimirum, in genu, & tali cum conterminis ossibus nexu, magis expenduntur: quum unus scilicet alteri praestet, ut non aequè multis omnes subservire debeant motibus. unde etiam fit, articulos quosdam exstrui potuisse validiores, & luxationi minus expositos.

k 14 musc. tab. Γ.

CAPUT XXXII.

DE PATELLA.

PRIMA XXXII capitis figura, anteriorem patellæ faciem ostendens.





SECUNDA FIGURA, posteriorem patellæ sedem proponens.

CHARACTERUM SECUNDAE figurae Index.

A, B *Dextri cruris patellae tuber, sinum inferiorum femoris capitum subiens.*
C *Sinus, qui interno femoris capiti adaptatur.*
D *Sinus patellae, gibbo externi femoris capitis congruens.*
E *Hac parte patella inferiori sua sede tibiae os spectat, & veluti processum educit, qui similiter atque tota anterior ipsius sedes, tendinibus tibiam extendentibus innascitur, quemadmodum pulchrè ostendit octava musculorum tabula, charactere k, qui innascitur characteribus g, h, i. Foraminula verò hac parte, ut & in patellae anteriori sede conspicua, etiam citra characterum operam promptè observantur.*

a tota 1, 2 fig. integrarum verò figur. Σ. *Patellae situs & forma.* Anteriori genu sedi [a] os quoddam praeponitur orbiculare, & brevi scuto non absimile, quod à molaris lapidis rotunditate Graecis μύλη, & ab ipsius sede ἐπιγονατὶς: Latinis autem mola, & à patellae imagine, patella potissimum vocatur. Hoc posteriori sua sede, qua femur spectat, laevi lubricaque cartilagine, magna ex parte obductum visitur, apto tubere sinibusque [b] anteriori inferiorum femoris capitum sedi eleganter congruens. Secundùm ipsius enim longitudinem [c] tubere amplo & mediocriter prominenti extuberat, quod patulum femoris capitum sinum in anteriori illorum sede exsculptum subit. [d] Utrinque ad tuberis hujus latera, unus habetur sinus, prominentes & cartilagine incrustatas femoris capitum sedes excipiens. Verùm ut exterius femoris caput antrorsum magis, quàm interius caput, porrigitur, & ampliori sede laevi cartilagine obducitur: ita sanè exterior patellae sinus, ad tuberis sui externum latus consistens, longè amplior latiorque interiori sinu occurrit. Patella igitur illa parte, qua femoris os contingit, laevis & lubrica, perinde ac illud, cernitur. [e] Anteriori autem ipsius sede, & in lateribus aspera, & caecis quibusdam foraminulis obsita spectatur: quemadmodum & in posteriori ipsius sede, [f] ubi infima sui parte, tanquam acuto quodam processu deorsum ducitur, elatioremque tibiae ossis sedem respicit: aspera etiam, & foraminulis illis ornata est, quò aptius firmiusque tendinibus tibiam extendentibus innascatur. [g] Universa enim patella, tota ipsius amplitudine sedeque, ubi lubrica cartilagine non obducitur, tendinibus illis innascitur, neque femori, neque tibiae aliter quàm tendinum beneficio commissa. Hoc enim privatim patella sibi vendicat, quòd alteri ossi ligamentorum ope non alligetur, sed tendinibus illis genu articulum transcendentibus innata, & unica tantum superficie ex ipsis quodammodo eminens, ad femoris os validissimè constringatur. Patellae substantia in natu grandioribus impensè dura & solida est, utcunque etiam Galenus eam extrinsecus cartilaginosam esse asserat: ac Marinus quoque, cum aliis Anatomicorum praecipuis, eam separatim cartilaginosum os vocaverit, & suum quod patellis dedicavit Caput, de Cartilaginosis ossibus inscripserit. Atque isti fortassis animum adhibuere tendinum cui patella innascitur substantiae, quae elixa, molliusculae cartilaginis speciem obtinet, earum partium modo, ex quibus nervosa muscu-

b 2 fig. cap. 30 H.
c 2 fig. A, B.
d 2 fig. C, D.
e tota 1 figura.
f 2 fig. E.
g 8 musc. tab. k.
Qui patella femoris ossi connectatur.
Patellae substantia.

musculorum capita, aut ligamenta, principium ducunt, aut in quae eadem inseruntur. Verùm quando patella debitè à tendinibus emundatur, aut sola in coemiteriis occurrit, nequaquam cartilaginea, sed perquàm solida fortisque cernitur, non quidem in hominibus tantum, sed in bobus etiam, ovibus, & caeteris quadrupedibus: quorum etiam genu articulo rerum Opifex patellam praeposuit, multo quàm in hominibus longiorem & angustiorem: quemadmodum in plerisque avibus, inferiorum femoris capitum occasione, latiorem & breviorem. Creatur autem patella, quo minus promptè femur in tibiae genuve flexu, in anteriora luxetur. *Patellae usus.* Verùm hunc patellae usum, quem ipsi solum dissectionum periti videntur tribuisse, quis meritò secundarium indicabit, si haud segniter expendat, quî haec validissimi tendinis, cui inseritur, robori consulat, quoties genu impensè flectitur, ipseque ideo tendo à prominente antrorsum femore premendus foret, si patella duritie sua femoris impetum, durumque contactum non susciperet, innoxieque pari usu admitteret, quo [h] permulta sesamo semini comparata ossicula, rerum Opificem exstruxisse innuimus.

[h] 1, 2 *fig. cap.* 25 T, V, X. & 2 *fig. cap.* 33 Ψ, ω.

CAPUT XXXIII.

DE PEDIS OSSIBUS.

Tredecim Praesentis Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Prima figura integram dextri pedis ossium struem superiori facie exprimit. Secunda, dextri quoque pedis ossium compagem ea sede delineatam proponit, cui stantes innitimur. Tertia, dextri pedis talus anteriori facie ita oculis subjicitur, ut ipsius superior pars in conspectum veniat. Quarta, ejusdem tali inferior sedes ab anteriori facie exprimitur. Quinta, talus ab interno latere spectatur. Sexta, talum conspiciendum offert, externo latere designatum. Septima, dextri pedis calcis os anteriori sede ita exprimitur, ut externum ipsius latus magis quàm internum appareat. Octava, calcis os ab interno latere ostenditur. Nona, calcis ossis externum latus commonstrat, & perinde ac duae praecedentes, superiorem calcis sedem depictam exhibet. Decima, pedis os cymbam referens anteriori facie, qua tarsi ossibus committitur, delineatum cernitur. Undecima, ejusdem ossis posteriorem refert sedem. Duodecima, quatuor tarsi ossium simul nexorum anterior facies conspicitur, cui pedii ossa coarctantur. Decimatertia, quatuor tarsi ossium posterior facies spectatur, quae calci & ossi naviformi est contermina.

Γ 1, 2 *Talus.*

Δ 1, 2 *Calx.*

Θ 1, 2 *Cymbam referens os.*

1, 2, 3, 4 *His numeri characteribus in prima figura, secunda, duodecima & decimatertia, quatuor tarsi indicantur ossa.*

I, II, III, IIII, V *Quinque pedii ossa in prima figura notantur, quae in secunda etiam citra characterum appositionem sunt conspicua.*

Λ, Ξ 1, 2 *Digitorum pedis ossa.*

A, B, C, D 3, 5, 6 *Tali tuber, inferiori tibiae ossis appendici articulatum. ac A quidem ad B, primum hujus tuberis latus indicat: C verò ad D, secundum: & A ad C, tertium: B autem ad D, quartum.*

E, E 3 *Sinus dicti jam tuberis tali, secundum ipsius longitudinem insculptus.*

F, F 3 *Duae tali tuberis partes, elatius quàm sinus E indicatus prominentes.*

G 5 *Internum tali tuberis latus, quod cartilagine incrustatum, interno malleolo committitur.*

H 6 *Tali tuberis sinus, externo ipsius lateri insinuatus, qui cartilagine similiter obductus, externum malleolum excipit.*

I 5 *Sinus tali asper, cui ligamentum cartilagineum ab interno procedens malleolo inseritur.*

K 6 *Tali sinus, cui ligamentum cartilagineum ab externo malleolo pronatum innascitur.*

L, M 5, 6 *Duo sinus, quos posterior tali regio versus internum latus spectandos exhibet, qui deducendis reflectendisque musculorum tendinibus parantur, hàc pedis inferiora subeuntibus.*

N 3, 4, 5, 6 *Tali cervix.*

O 3, 4, 5, 6 *Tali caput, ossis cymbam referentis sinum subiens.*

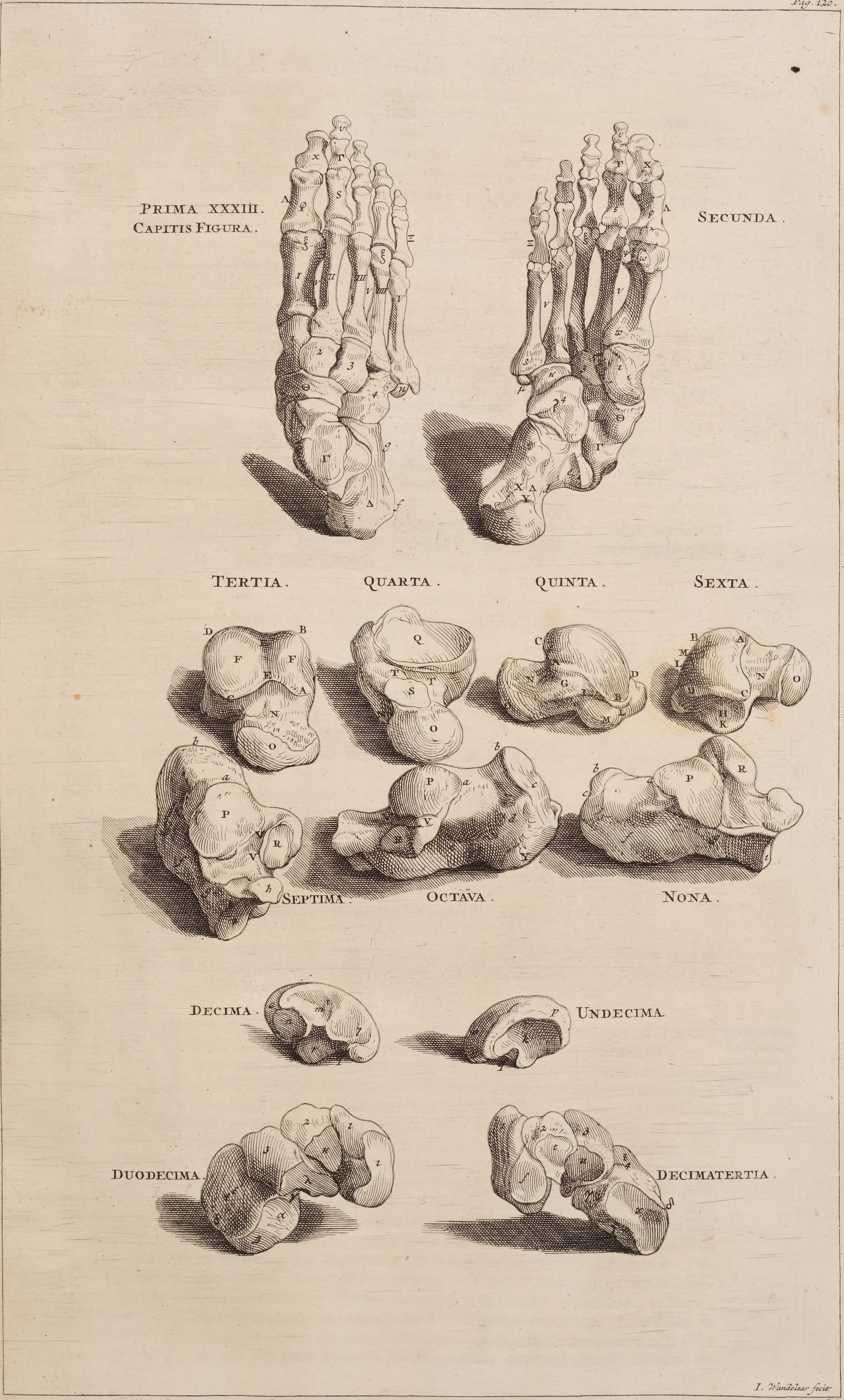
P 7, 8, 9 *Calcis ossis caput, cartilagine obvolutum, & in tali sinum Q notandum ingrediens.*

Q 4 *Tali amplus sinus, calcis caput P jam indicatum admittens.*

R 7, 8, 9 *Calcis ossis sinus, cui inferior tali capitis sedes S jam indicanda articulatur.*

S 4 *Inferior tali capitis, quod ossi cymbam referenti articulatur, sedes, calcis sinum subiens.*

Asper



I. Wandelaar fecit

T, T 4 Aſper tali ſinus, ex quo cartilaginea ligamenta calci inſeruntur.
V, V 7, 8, 9 Aſper calcis ſinus, cui cartilaginea ligamenta ex nuper dicto tali ſinu immittuntur.
X, Y, Z 2 Calcis oſſis ſedes, quae pede in terram firmato, deorſum ſpectat. Verùm Y & Z in ſecunda, & Y in octava, & Z in nona, privatim hujus ſedis proceſſum notant, muſculis quibuſdam educendis aptum, & propinquiùs reliqua calcis ſede terrae innitentem.
a, b 7, 8, 9 Ab a ad b, ſuperioris calcis ſedis intervallum notatur, à poſteriori tali regione ad poſticam calcis deductum.
c 2, 8, 9 Poſtica calcis ſedes.
d, e 2, 8 Internum calcis latus. Verùm e privatim ſedem notat, qua tendines quidam hàc reflectuntur, pedisque inferiora petunt.
f, g 1, 7, 9 Externum calcis latus. Verùm g ſeparatim hujus lateris regionem inſinuat, cui ſeptimi & octavi pedem moventium muſculorum tendines exporriguntur.
h, i 7 In ſeptima figura, anterior calcis ſedes eſt conſpicua. & h quidem ejus ſedem indicat, quae talo committitur. i verò eam notat, quae oſſi cubum imitanti articulatur.
k 11 Admodum cavus oſſis cymbam referentis ſinus, tali caput O ſignatum ſuſcipiens.
l, m, n 10 Anterior oſſis cymbae aſſimilati ſedes, tres perquàm leviter prominentes commonſtrans ſuperficies, quibus tria interiora tarſi oſſa coarticulantur.
o, p 11, & o in 10 Superior oſſis cymbam referentis ſedes, qua pedis ſuperiora ſpectat.
q, r 10, & q in 11 Inferior oſſis cymbam referentis ſedes, terram intuens. Verùm q privatim hujus ſedis ſinum indicat, quò ſextus pedem moventium muſculus deducitur.
ſ, t, u 13 Tres planae trium interiorum tarſi oſſium ſuperficies, quae naviculari coarticulantur oſſi.
x 13 Oſſis cubum referentis ſinus, in ſuperficie leviterque caelatus, quo calci id articulatur.
α, β 12 Oſſis cubum referentis ſedes, cui pedii os, anularem ſuffulciens digitum, & illud quod minimo praeponitur, planis ſuperficiebus coarctantur.
γ 12, 13 Oſſis cubo aſſimilati ſedes, quae tertio tarſi coarctatur oſſi.
δ 12, 13 Oſſis cubo aſſimilati ſedes, externum pedis ſpectans latus.
ε 12, 13 Oſſis cubo aſſimilati ſuperficies, in pedis ſuperiori conſiſtens ſede.
ζ 2, 13 Oſſis cubo aſſimilati ſedes, terrae innitens.
η 2 Sinus oſſis cubo aſſimilati, ad quem ſeptimi pedem moventium muſculi tendo reflectitur.
θ 13 Proceſſus tertii tarſi oſſium, cui quintus pedem moventium muſculus inſeritur.
ι 12 Sedes intimi tarſi oſſium, cui pedii os pollici praepoſitum articulatur.
κ 12 Huic ſecundi tarſi oſſis ſedi, pedii os indicem ſuſtinens coarctatur.
λ 12 Huic tertii oſſium tarſi ſedi, os pedii articulatur, cui medius innititur.
μ 1, 2 Oſſiculum ad externum articulationis latus obvium, quo pedii os, parvo praepoſitum digito, oſſi cubum exprimenti committitur.
ν, ν 1, 2 Intervalla, ſedesque, quibus pedii oſſa invicem dehiſcunt.
ξ, ξ 1, 2 Capitula pedii oſſium, ſinus primorum digitorum oſſium ſubeuntia.
ϖ 2 Proceſſus pedii oſſis pollicem ſuffulciens, cui ſeptimi pedem moventis muſculi tendo implantatur.
ϱ 2 Proceſſus pedii oſſis, minimo praepoſiti, cui octavi pedem moventis muſculi tendo implantatur.
ς, τ, υ 1, 2 Tria indicis oſſa. Eadem ratio medii, anularis, minimique eſt.
φ, χ 1, 2 Duo pollicis oſſa.
ψ, ω 2 Duo oſſicula, pedii oſſi pollicem ſuſtinenti ſuppoſita, ac in ſeſaminorum numerum relata.
** 2 Oſſiculum ſecundo pollicis internodio praepoſitum. Reliqua autem pedis ſeſamina oſſicula, nullis notis inſignivimus.*

Quadrupedum cum hominis cruribus ac pedibus ſimilitudo.

Quemadmodum canes, muſtelae, feles, cuniculi, lepores, urſi, ſimiae, ſciuri, omniaque quadrupeda, quibus pedes in digitos finduntur, eandem cum hominibus, femoris ad coxendicis os, & femoris ad tibiam articuli ſpeciem obtinent: ita ſanè par quoque in poſteriorum pedum oſſibus illis, & huic cernitur contextus. Quippe ſi illorum animalium pollicis conſtructionem à noſtro differre, & magis minusque ad illum accedere, ac plures interdum paucioresve digitos illis animalibus obtingere ſubaudias, nullo prorſus oſſe humanum pedem (cui talum, calcis os, naviculare os, quatuor tarſi, quinque pedii, & quatuordecim digitorum oſſa, praeter non pauca ſeſamina oſſicula, [a] adſcribimus) donari ſpectabis, cui penitus ſimile, tum ſitu, tum articulatione, tum movendi ratione, in dictis animalibus non reperias: quibus pes illic incipit, ubi Ariſtoteles proportionalem noſtro genu articulum in omnibus quadrupedibus ſtatuit. Unde etiam liquet, quàm hoc meum de quadrupedum oſſibus paradoxum, Ariſtotelis, omniumque (quod ſciam) philoſophorum, & inter Anatomicos facilè principis Galeni de communi animalium greſſu, in crurum flexione, extenſione, ſeſſione, ac femorum cum dorſo ductu, & corporis erectione, dogmata perturbet. Caeterùm ab hac oſſium in illis animalibus cum homine ſimilitudine, pedis oſſium ſermonem aggreſſus ſum, quò minus aliquis hîc mox initio à me requireret, quae tot chartis in tertio de Par-

[a] quicquid 1 & 2 fig. continent.

Lib. de Communi animalium greſſu.

Lib. 3 de Usu part. Partium usu Galenus persequitur. quando hominis pedem (qui alioquin brevissimus est) quadrupedum pede longiorem esse scribit, adeoque diffuse hominem in ossium compositione ab aliis animalibus distinguit: ac demum tam solicitè, cur homo erigatur, sedeatque, ratiocinatur, in Pindaro irridendo magis, quàm spectandis ossibus occupatus. Arbitror itaque, studiosos posthac hominum & quadrupedum, & avium quoque ossa invicem collaturos, ac quonam pacto nos quatuor veluti cruribus innixi progediamur, quaque ratione felis aut canis (ne quid de simiis & sciuris & currentibus leporibus dicam) sedeat, aut erectus parieti innitatur, ac denique singula seorsim, in quo conveniant aut discrepent, indagaturos: ut deinceps placita tantorum virorum adeò latè pertractata, rectiùs evolvant: tandemque admoniti agnoscant, quàm manifestò hujusmodi ossium similitudo illa redarguat.

TALI situs, ac ipsius cum tibiae osse & fibula articulationis ratio.

Hominis itaque [b] talus (qui forma canum, ursorum, similiumque animalium, quibus pedes in digitos dirimuntur, & dein solipedum ferè: non autem bisulcorum talo, & solidis unguibus praeditorum animalium talo respondet, & ἀστράγαλος & ἄστρος Graecis appellatur) sub tibiae osse & fibula continetur, magna sui sede ab illorum ossium appendicibus, ut suprà retuli, comprehensus. Elatior enim tali pars, quae sursum, quoties totus pes terrae innititur, spectat, insigni admodum prominet [c] tubere, lubrica cartilagine incrustato, ac denique inversae in balista, ut vocamus, nuci, aut quartae rotulae cujusdam parti non absimili. Est namque hoc tali tuber rotulae illius partis modo orbiculare ac laeve, & quatuor lateribus seu costis terminatum. ac [d] prima quidem & [e] secunda ad tuberis latera secundùm ipsius longitudinem veluti in orbem ducuntur: [f] tertia secundùm anteriorem tuberis terminum, [g] quarta autem secundum posteriorem feruntur. adeò ut hoc tali tuber quadrangulare quodammodo sit, ob idque etiam Graecis τέτρωρον, Latinis autem quatrio appelletur. Neque verò costis illis duntaxat praesens tuber quartae illi rotulae parti correspondet: sed rotulae etiam, ad quam funis reflectitur, modo, [h] sinu quodam in ipsius medio donatur, qui leviter admodum caelatus, ad latera [i] utrinque magis protuberat, illi [k] sedi exactissimè conveniens, quam in ima tibiae ossis appendicis sede talo excipiendo paratam scripsimus. Caeterùm hoc tali tuber, non superiori sua tantùm sede, illi rotulae parti assimilatur, verùm uti rotulae latera, quibus ipsa veluti in furcula, aut ut aliis placet, in trochlea, suffulcitur, detrita & laevia, unctaque visuntur: ita quoque tali tuber ad latera, quibus malleolos contingit, comprimitur, laevique cartilagine incrustatum cernitur, quamvis non pari modo utrinque. In interno siquidem latere, [l] parva amplitudine & superficie tenus tantum comprimitur, quòd scilicet inferioris tibiae ossis appendicis processus, interiorem malleolum constituens, & hoc tali latus comprehendens, non admodum amplo [m] spacio, laevi cartilagine incrustetur. Externum verò tali tuberis latus [n] ampliter sinuatum, & majori intervallo cartilagine incrustatum apparet, ut aptam sedem constituat, cui [o] internum exterioris malleoli latus concinnè congruat, [p] qui magis deorsum, quàm interior malleolus, exporrigitur. Universo itaque hoc tali cum tibiae osse & fibula articulo, & mutuo veluti ingressu, talus flectitur & extenditur, absque omni ferè in latera motu: quo etiam canes tanto magis destituuntur, quanto illorum tali tuber profundiore quàm in homine secundum ipsius longitudinem exsculpitur sinu, magisque mutuo ingressu tibiae coarctatur.

[b] 1, 2 fig. r. & totae 3, 4, 5, 6 figurae, ac integrarum Ω ad Φ & Ψ. dein ad a & b.
[c] 3, 5, 6 fig. A, B, C, D.
[d] 3, 5, 6 fig. ab A ad B.
[e] 3, 5, 6 fig. à C ad D.
[f] earundem fig. ab A ad C.
[g] earundem fig. à B ad D.
[h] 3 fig. E, E.
[i] 3 fig. F, F.
[k] 9, 10 fig. cap. 31 d, e, f.
[l] 5 fig. G.
[m] 9 fig. cap. 31 g.
[n] 6 fig. H.
[o] 9, 11 fig. cap. 31 h.
[p] Confer 1 figurae cap. 31 E cum Φ.

Sinus tali, quibus à tibiae osse & fibula ligamenta assumit. Quemadmodum verò externum interioris malleoli latus asperum [q] sinum obtinere diximus, ex quo [r] ligamentum cartilagineum, talum tibiae ossi colligans, pronascitur: ita quoque ejus ligamenti recipiendi gratia internum tali latus aspero [s] sinu insculpitur, perinde ac externum quoque tali latus [t] caelatur, ut [u] ligamentum admittat, ab interno exterioris malleoli latere eductum. Hujusmodi quoque ligamentorum ratione, posterior tali sedes, ad descripti jam tuberis [x] radicem consistens, aspera est, ut inibi ligamenta exciperet, à tibia principium ducentia, & rursus alia in calcem porrigeret. *Sinus, quibus tendines deducit.* At praeter ejusmodi asperitatem, posterior quoque tali sedes, [y] sinus ostendit, musculorum tendinibus, qui hàc pedis inferiora subeunt, vehendis parati. [z] Descendunt autem hàc tendo quinti pedem moventium musculi, & musculi secundum pollicis os flectentis, & illius tendo, qui tertia quatuor digitorum ossa inflectit. *Tali cum osse cymbam referente articulus.* Ab anteriore tali sede, idque magis ab interno hujus sedis latere, oblonga producitur [a] cervix, quae aliquousque progressa, in [b] caput rotundum, lubricaque cartilagine incrustatum desinit, quod navicularis ossis alto [c] sinui inarticulatur, contextum efformans, cujus beneficio pedem modicè obscuroque motu in latera agi circumducique arbitramur. *Tali ad calcem contextus.* Inferior tali pars, duplici articulo calcis ossi articulatur, illique totus insternitur. ac unus quidem in posteriori consistit regione, ubi calcis os amplo latoque prominet [d] capite, amplum profundumque tali [e] sinum ingrediente. Alter verò anterior est, ac versus internum pedis latus vergens, secus quàm posterior se habet. Calcis enim os hîc oblongo [f] sinu exsculpitur, qui cartilagine incrustatus, [g] humiliorem & transversim oblongo laevique tubere gibbosam tali [h] capitis sedem excipit, quod naviculari ossi inarticulatur. *Sinus inter talicum calce commissuras apparens.* In horum articulorum medio, [i] talus & [k] calx pariter exasperantur, profundosque obtinent sinus, ex quibus cartilaginea pronascuntur ligamenta, talum calci validissimè connectentia. Atque isti asperi horum ossium sinus adeò altè caelantur, ut in emundatis ossibus, & postmodum invicem commissis, magnum inter

[q] 4, 10 fig. cap. 31 k.
[r] fig. cap. 1 lib. 2 f.
[s] 5 fig. I.
[t] 6 fig. K.
[u] fig. cap. 1 lib. 2 g.
[x] post B, D fig. 5.
[y] 5, 6 fig. L, M. aut 15 musc. tab. charact. 1, 2, 3.
[z] ejusdem tab. D, E. O, P. musculos notant.
[a] 3, 4, 5, 6 fig. N.
[b] earundem fig. O.
[c] 11 fig. k.
[d] 7, 8, 9 figur. P.
[e] 4 fig. Q.
[f] 7, 8, 9 figur. R.
[g] 4 fig. S.
[h] 4 fig. O.
[i] 4 fig. T, T
[k] 7, 8, 9 figur. V, V.

talum

talum calcemque inibi pateat intervallum, in viventibus cartilaginosis illis ligamentis oppletum: quae adeò pertinaciter talum calci colligant, ut vix tantillum is supra calcem moveatur, suaque inferiori sede tam sit immobilis, ut superiori, qua tibiae articulatur, occurrit versatilis. Talus, quum pari undique propemodum indigeat robore, neque musculorum insertionem excipiat, neque iisdem principium offerat, nulla donatur appendice: quemadmodum & si magnum sit os, nec sinu quopiam amplo, quo medullam asservet. adeò ut in tanto suae imaginis formaeve discrimine, intus duntaxat rarus fungosusque spectetur, inibique solidissimus densissimusque evadat, ubi processus constituendis articulis aptos exerit.

CALCIS ossis sedes terram spectans.

[l] Calcis os, Graecis πτέρνα nuncupatum, omnium pedis ossium facilè maximum est, ac simili ferè cum talo constat substantia, [m] eaque parte, qua ingredimur, non omnino teres spectatur: verùm tutae basis, stabilitatisque gratia, nonnihil latiusculum, & quorundam musculorum occasione asperum & inaequale. Primùm enim in inferiori ipsius sede transversim juxta posteriora deorsum prominet, ac asperum educit [n] processum, à cujus anteriori sede [o] musculus principium ducit, qui quatuor pedis digitorum secundum os flectit. Dein illic [p] musculosa substantia enascitur, quaternas producens particulas, quibus quatuor digitos pollici adducimus. Horum enim musculorum educendi gratia, haec inferior calcis sedes, latior & inaequalis est, & processus ille ob hoc prominet, terraeque propinquiùs quàm reliquum calcis corpus accedit, quo minus scilicet illorum musculorum capita inter calcandum comprimantur. Superior calcis sedes, [q] à posteriori tali parte ad posticam usque ipsius calcis regionem pertinens, teretis corporis speciem refert, privatim nihil praeter exiguam asperitatem, in quam tibiae ossis & tali ligamenta inseruntur, commonstrans, & à musculorum exortu & insertione & articulatione libera. Posterior autem haec calcis regio, extra tibiae ossis rectitudinem admodum, in hoc retrorsum educitur, ut tibia opportunè instar perpendicularis lineae in pede, tanquam in alia linea transversim ducta, suffulciatur, utque totius corporis robustissimus [r] tendo [s] posteriori calcis parti inseratur. Huic enim depressae, & utcunque asperae parti (quae in pueris appendice constat) tendo implantatur, ex primo, secundo & quarto pedem moventibus musculis conflatus. In quadrupedibus autem, ut canibus, ovibus, & equis, posterior haec calcis ossis pars ex abundanti sinum quendam oblongum sibi vendicat, quo tendo is tutò vehitur, qui in illis secus ac in homine latum tendinem plantae cuti subnatum procreat. Caeterùm calcis laterum, quae ampliter sunt depressa, lataque [t] internum latus laeve, & insigniter sinuatum conspicitur, ut aptam constituat sedem musculorum tendinibus, hàc pedis inferiora petentibus, tutissimoque reflexis. Deducuntur verò ad internum hoc latus, praeter praecipuam pedis inferiora petentem [u] venam, & [x] arteriam, & [y] nervum, [z] tendo quinti pedem moventis musculi, & [a] tendines duorum musculorum, qui ultimos pedis digitorum flectunt articulos. Hi tendines potissimum ad posteriorem processus calcis sedem convolvuntur, cui Natura [b] sinum insculpsit, tali caput excipientem, & anteriorem tali cum calce articulum constituentem. adeò ut is processus, in internum pedis latus protuberans, internum calcis latus impensè cavum efficiat, unà hìc opem ferente [c] interno posterioris calcis sedis latere: quod ideo insignius ad pedis interiora prominet, ut [d] musculus ab illo enascatur, cujus beneficio pollicem introrsum à caeteris digitis abducimus. Externum autem calcis [e] latus non sinuatur, sed asperum & inaequale, ac excarne est, si modò humiliorem ipsius [f] sedem exceperis, quae [g] musculum educit, parvum digitum à caeteris digitis in externum latus abducentem. Deinde anterior hujus lateris [h] sedes, aliqua ex parte laevis, modiceque admodum in superficie sinuata cernitur, tendinibus cedens septimi & octavi [i] musculorum pedem moventium, qui ad posteriorem [k] externi malleoli sedem reflexi, secundum hanc calcis regionem porriguntur. Caeterùm calcis anteriorum partium, [l] ea quae è regione magni digiti habetur, & processus modo in internum calcis latus excedit, talo, quemadmodum antea diximus, articulatur, nulli interim alteri ossi contigua. At [m] pars minimo digito situ respondens, in anteriori sua facie laevis est, & lubrica cartilagine incrustatur, depresso amploque prominens capite, quod ossis tesseram imitantis [n] sinui coarticulatur: qui similiter lubrica obductus cartilagine, superficie tenus duntaxat insculpitur, ea articuli specie calci commissus, quam planis veluti superficiebus fieri dicimus.

Superior calcis sedes, extra tibiae rectitudinem retrorsum ducta.

Internum calcis latus quale.

Externum latus.

Anterior calcis pars.

l 1, 2 fig. Δ. & tota 7, 8, 9 fig. integrarum autem 2, 3 figura a.
m 2 fig. X, Y, Z.
n 2 fig. Y, Z. & 8 fig. Y. 9 autem figurae Z.
o 14 musc. tab. Θ.
p 14 musc. tab. λ, μ. & 15 tab. N.
q 7, 8, 9 fig. ab a ad b.
r 13 musc. tab. λ. aut 14. tab. tendo ex n, o, q conflatus.
s 2, 8, 9 figur. c.
t 2, 8 fig. d, e. ac e sinuatam indicat sedem.
u ultimae libri 3 fig. δ.
x ultimae libri 4 fig. ω.
y 14 musc. tab. κ.
z 14 tab. ε, η.
a 7, 8, 9 figur. K.
b 2, 8 fig. Y.
c 6 musc. tab. %.
d 1, 7, 9 fig. f, g.
e 2, 9 fig. Z.
f 2 musc. tab. Π. & 14 tab. ς.
g 1, 7, 9 figur. g.
h 6 musc. tab. Φ. dein Ψ.
i 6 tab. ω.
k 7 fig. h.
l 7, 9 fig. i.
m 13 fig. x.
n 1, 2 fig. Θ. & tota 10 & 11 fig. integrarum autem b cum Ω, & d, e, f.

OSSIS cymbam referentis sinus.

[o] Naviculare os, posteriori sede admodum [p] profundo, & transversim oblongo, [q] caputque tali (uti suprà diximus) excipiente, donatur sinu: inde etiam à cymbae, seu scaphae imagine, σκαφοειδὲς nuncupatum. Anterior ipsius sedes, lubrica quoque cartilagine incrustatur, & tres admodum leviter prominentes commonstrat [r] superficies, tribus tarsi [s] ossibus, quae ipsi articulantur, paratas, adeoque modicè protuberantes, ut num sinus, num capita sint, penè dijudicare nequeas. Harum superficierum intima, & interno pedis lateri proxima, reliquis duabus amplior est: & insigniùs quàm illae ideo prominet, quòd tarsi os ipsi coarticulatum, majus & amplius sit, & profundiùs quoque sinuetur aliis duobus tarsi ossibus, quae reliquis duabus superficiebus committuntur. Laeves has, adeoque obscurè protuberantes superficies, dissectionum periti, à planarum cubi tesseraeve

Anterior ossis sedes, & tres ipsius planae superficies.

o 11 fig. k.
p 3, 4 fig. O.
q 10 fig. l, m, n.
r 1, 2, 12, 13 fig. charact. 1, 2, 3.
s 11 fig. o, p. & 10 fig. o.

R su-

superficierum imagine, cubos vocant, quum tria tarsi ossa cubis ejus ossis quod cymbam refert, coarctari docent. Superior hujus ossis [t] sedes, gibba, & quodammodo rotulae modo secundùm transversum orbicularis est, eam obtinens figuram, quae pedi hac in sede fuit optima, injuriisque ferendis pertinacior. Atque haec sedes universa nonnihil aspera est, quò felicius ligamenta educat, id os talo & tarsi ossibus connectentia. Inferior ossis cymbae similis [u] sedes utcunque sima & angusta visitur, ut hac parte cavitatem pedi magnopere necessariam adaugeat. Verùm haec ossis pars, superiori parte asperior ac inaequalior cernitur: quòd hinc validiora ligamenta, quàm ex superiori enasci debuerint. Praeterea inferior haec sedes juxta internum ipsius latus, [x] sinum obtinet, ad quem sexti pedem moventis [y] musculi tendo appositissimè reflectitur. Naviculari itaque ossi, ut neque etiam calci, neque talo, in manu nullum proportionale os consistit. quae autem adhuc in pede recensenda supersunt, manus partibus aliqua ex parte correspondent: cujusmodi tarsi sunt ossa, brachialis ossibus conferenda.

Superior sedes. *Inferior.* *Quibus pedis ossibus in manu nullum respondeat.*

t 10 fig. q, r. & 11 fig. q.
u 10 fig. q, r. & 11 figur. q.
x 10, 11 figur. q.
y 3 musc. tab. ¥.

TARSUS.

Vocatur autem Graecis ταρσός, quatuor pedis [z] ossium series: quorum tria naviculari coarctantur, quartum verò calci. quamvis interim Graeci subinde tarsi nomen, quo etiam remorum in navibus seriem, & palpebrarum cartilagines exprimunt, non his solum ossibus accommodent, verùm universam pedis superiorem partem eo nomine plerumque intelligant: uti Galenus in libris de Administrandis sectionibus perpetuò facit, tendines, & venas, & arterias, nervosque secundùm tarsum ferri scribens, quae per pedis superiora exporriguntur, digitosque accedunt. Latinorum quamplurimi hanc ossium struem, plantam nuncupant: verùm quando plantae nomen latiùs patet, non ineptè tarsi nomine, dum aptius sese offerat, mihi utendum duxi. Tarsi igitur ad [a] brachiale constructionis proportio non est obscura: ex quatuor enim ossibus tarsus, ex duplicatis autem brachiale constituitur. Ex pluribus namque & minoribus particulis apprehendendi organum componi debuit: ex grandioribus verò, paucioribusque, ambulandi instrumentum. Tria tarsi ossium interiora, planis quodammodo [b] superficiebus naviculari ossi coarctata, proprio carent nomine: at nonnullis simul omnia χαλκοειδῆ appellantur. Quartum autem, extrinsecus situm, à cubi seu tesserae forma (quum quasi sex habeat latera) κυβοειδὲς vocatum est. Atque unum ipsius [c] latus posterius est, quod [d] calci committitur: [e] secundum anterius, quo continua superficie duobus pedii [f] ossibus coarctari docebitur. [g] tertium interius est, quo ipsi proximo tarsi ossi coarticulatur. [h] quartum pedis exterius respicit latus, vixque lateris nomen meretur, quum admodum obscurè planum sit. [i] quintum superius est, nulli etiam nexum ossi, sed pedis superiora spectans. [k] sextum terram respicit, nulli similiter ossi commissum, caeterisque lateribus longè inaequalius, & privatim oblongo quodam [l] sinu donatum, ad quem maxima Naturae solertia, septimi pedem moventis [m] musculi tendo revolvitur. Quia verò aliquot hujus ossis latera ad eum modum obscura & inaequalia sunt, quodque os non adamussim tesserae imagini accedit, Arabes ab inaequali effigie, & quadam grandinis imagine, id grandinosum appellarunt. Alii rursus à multiplici forma illi idem nomen cum cuneum referente capitis [n] osse indiderunt, id πολύμορφον vocantes. Hoc tarsi os (uti & antea monuimus) calci coarticulatur, terraeque innititur: reliqua autem tria simul cum naviculari sursum à terra sublevantur, ut pedem hac sede cavum altumque constituant. [o] Tarsi ossa quantitate & figura inter se discrepant, nec superiori nec inferiori parte aequaliter porriguntur. Os enim cubum referens, & primum os, quod interius pedis latus occupat, duobus quae in medio habentur, multo majora sunt. atque illorum duorum rursus grandius est, quod cubum referenti nectitur: quemadmodum & cubum referens, intimo osse grandius cernitur. Quinetiam os cubum referens, posteriùs, ad calcem scilicet, vergit: intimum verò os antrorsum versus pollicem multo magis, quàm caetera, eminet. Ex mediis, quod intimo ossi proximum est, breve occurrit, non adeò antrorsum, atque id quod cubum referenti committitur, productum. Omnia simul juncta, superiorem eorum superficiem gibbam arcuatamque efformant, inferiorem verò cavam, simamve: quemadmodum & pedi ex usu esse, nemo non novit. Duo media cunei accedunt imagini. quà enim pedis superiora spectant, lata arcuataque nonnihil sunt: quà verò plantam constituunt, non secus acuta visuntur, quàm si cuneorum ritu inter intimum & extimum tarsi ossa ipsa injicerentur. Deinde tarsi os, ossi cubo simili coarctatum, privatim acutius & demissius in pedis inferiora porrigitur, quàm secundum tarsi os, intimo commissum, quòd ipsius huc deducto [p] processui tendo quinti pedem moventis [q] musculi validissimè inseratur. Tarsi ossa, ubi lateribus invicem committuntur, tota connexus amplitudine, laevi lubricaque cartilagine non obducuntur, sed duntaxat in posteriori laterum sede, ossi cymbam referenti proxima: quippe in reliqua parte nonnihil mutuò distant, cartilaginosorum ligamentorum interventu invicem copulata. Haec omnia appendicibus destituuntur, & perinde ac naviculare quoque os, substantia tali exstruuntur.

Tria tarsi ossa interiora. *Quartum & extimum os.* *Tarsi ossium formam & quantitatem variam esse.*

z 1, 2, 12, 13 fig. charact. 1, 2, 3, 4 integrarum fig. d, e, f, g ad b, c. & b, b.
a figurarum 25 cap. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
b 13 fig. s, t, u.
c 13 fig. x.
d 7 fig. i.
e 12 fig. α, β.
f 1 figur. IIII, V.
g 12, 13 figur. γ.
h 12, 13 figur. δ.
i 12, 13 fig. ε.
k 2 fig. ζ, η. 13 fig. ζ.
l 2 fig. η.
m 15 musc. tab. V, X.
n 8 figur. cap. 6.
o Confer invicem tarsi ossa primae fig. cum 2. & rursus duodecimae cum 13 figurae ossibus.
p 3 fig. θ.
q 15 musc. tab. D, E. dein c, d.

PEDII historia.

Tarsum subsequitur pedis [r] pars, quam Hippocrates à costarum in pectore fortassis serie στῆθος, alii verò Graeci πεδίον, Latini plantam, & nonnulli pecten, vestigiumque appellant. Caeterùm quum illae Latinorum voces in musculorum narratione, & in vasorum ner-

r 1 fig. I, II, III, IIII, V. integrarum verò fig. h, h. ad d, e, f, g, ac i, i.

nervorumque descriptionibus plurimum obscuritatis (si modò illis uteremur) adferrent: conduxerit profectò, & hîc quoque à Graecis nomen mutuare. est enim & planum (quo nomine alii πεδίον vertunt) in hac significatione, qua pedis partem significat, penè inauditum. Pedion igitur, manus ˢ postbrachiali respondet: verùm quinque ossibus, non autem quatuor, ut postbrachiale, conformatur. In manu namque pollicem reliquis digitis opponi decebat, atque hac ratione primum ipsius os brachiali, articulo laxiore, quàm quatuor postbrachialis ossa, alligatur. quare etiam primum pollicis os digitis, non autem postbrachiali, Galenum secuti, adscripsimus, pollici perinde ac caeteris digitis tria ossa tribuentes. Quinque verò pedii ossa, quae tota substantia & sinu longo medullam complectente, postbrachialis ossibus respondent, ᵗ tarsi ossibus planis, iisque laevibus superficiebus una serie committuntur. Pes enim, quum ambulandi sit organum, stabilitatis securitas illi maximè convenit, quae in uno ordine locatis indiget, non solum quidem pedii, verùm etiam & digitorum ossibus. Pedii itaque os, pollici praepositum, intimo tarsi committitur ossi: quod indicem suffulcit, secundo: quod medium sustinet, tertio ossi coarticulatur. duo autem reliqua, ossi cubum referenti attexuntur. ᵘ perinde ac octavo brachialis ossi ea postbrachialis ossa committi proditum est, quibus anularis & medius innituntur. Et quemadmodum articuli, quo postbrachialis os, minimum digitum sustinens, brachiali nectitur, externo lateri ˣ ossiculum quoddam apponi diximus: ita etiam non rarò in pede ʸ ossiculum visitur, ad externum latus articuli positum, quo quintum pedii os cubiformi ossi articulatur. Porrò quemadmodum tarsi ossa non eadem linea anteriori parte finiunt, sic etiam pedii ossium aliud alio magis in posteriora porrigitur. Pedii ossa illic, ubi tarso committuntur, lateribus sibi proxima crassaque sunt, & aliqua ex parte planis laevibusque superficiebus invicem coarctantur. Quà autem à tarso ad digitos abscedunt, tenuiora fiunt, atque in illorum medio ᶻ intervalla efformant, quibus ᵃ musculosa reponitur substantia, cujus auxilio primi digitorum articuli flectuntur. Atque ut pedii ossa illi substantiae aptiorem sedem porrigant, non adeò acuta tenuiaque superiori parte, atque ea quae terram spectant, visuntur. Ubi autem digitis articulantur, omni ex parte postbrachialis ᵇ ossibus respondent, & appendice donata, in unicum ᶜ caput definunt, sinum primi digitorum ossis subiens. Pedii os, pollici praepositum, quod caeterorum omnium crassissimum est, & caput magis quàm reliqua orbiculatum (ut pollex in latera magis quàm reliqui digiti moveretur) possidet, ea parte qua tarso articulatur, in inferiori ipsius sede terrae contermina, ᵈ processum exerit, cui septimus pedem moventium ᵉ musculus inseritur. Et simili etiam occasione pedii os, minimum suffulciens digitum, quà tarso articulatur, insignem commonstrat ᶠ processum, in externum pedis latus excedentem, in quem octavi pedem moventium ᵍ musculi tendo inseritur.

Pedii ossa, ʰ digiti subsequuntur, qui ex ternis ⁱ ossibus omnes ad eorum quae in manu sunt, similitudinem extructis constant: pollice tantum excepto, qui inter alios duplici tantum ᵏ osse extruitur, ut anterior cavitatis pedis sedes firmius terrae innitatur. Cujusmodi verò pedis digitorum articulis, ˡ ossicula sesamo semini comparata adlocentur, simul cum manus ossiculis jam antea recensuimus, quòd eadem propemodum in istis pedum manuumque sit ratio. Caeterùm illis seclusis ossiculis, pedem à manu uno osse vinci superarive manifestum est. haec enim vigintiseptem efformatur ossibus: octo nimirum brachialis, quatuor postbrachialis, & quindecim digitorum. Pes autem vigintisex tantum donatur ossibus: calce nimirum, talo, naviculari osse, quatuor tarsi ossibus, quinque pedii, & quatuordecim digitorum. Atque id Galeni nomine hîc addendum duxi, qui in secundo libro Commentariorum in Hippocratis librum de Fracturis (ubi is inquit, hominis pedem multis ac parvis ossibus non secus ac manum efformari) scribit, pedi non aliter quàm manui vigintiseptem adesse ossa: parum mehercule perpendens, se bis cubum imitans os enumerare: aut praeter id os, alia quatuor tarsi recensere. quemadmodum sanè facit eodem in libro, quum quatuor tarsi ossa cubum referenti ossi, & illi quod cymbae assimilatur, articulari (sed parum profectò anatomicè) tradit. Caeterùm nunc tempestivum erit, ungues, & quae adhuc reliquae sunt, cartilagines recensere: si modò omnia quae corpus firmant, sustinentque, hoc libro, uti institutum fuit, absolvenda veniunt.

Margin notes (left):

s 1, 2 *fig. cap.* 25 I, II, III, IIII.

t *Sedes in tarso seriatim notantur* ι, κ, λ, α, β.

u 2 *fig. cap.* 25. *charact.* III, IIII, *ad* 8.

x 1, 2 *fig. cap.* 25 N.

y 1, 2 *fig.* μ.

z 1, 2 *fig.* ν, ν.

a 15 *musc. tab.* L.

b 1 *fig. cap.* 27 C. *dein* D. *ac insuper illinc digitorum reliquam pete articulationem.*

c 1, 2 *fig.* ξ, ξ.

d 2 *fig.* ϖ.

e 15 *musc. tab.* V, X, *dein* Y.

f 2 *fig.* ϱ.

g 15 *musc. tab.* a, *dein* b.

h 1, 2 *fig.* Λ, Ξ. *integrarum autem* i, i *ad* b, b.

i 1, 2 *fig.* ς, τ, υ.

k 1, 2 *fig.* φ, χ.

l 2 *fig.* ψ, ω, ✱, *sub* s, *&* *juxta* ξ.

Margin notes (right):

Pedium quinque ossibus constare.

Pedii ad tarsum coarticulatio.

Pedii ossium intervalla.

Pedii ad digitos articulatio.

PEDIS digiti.

Pedem à manu uno osse, contra Galeni placitum, superari.

CAPUT XXXIV.

DE UNGUIBUS.



His duabus figuris unguem ita expressimus, quemadmodum conspici solet, quum à manu ad sceleti praeparationem cocta, aut pede, divellitur. Ac dextra quidem figura, internam unguis regionem, seu cavum ipsius denotat, altera interim unguis gibbum ostendente. Caeterùm A hîc unguis sedes indicatur, ante confectionem apparens. B verò sedes insignitur, quae mollis est, nullibique detegitur, ac veluti radix unguis censenda venit.

Cur digiti unguibus donati.

Manuum pedumque digiti unguibus decorantur, ut ipsis firmamenti vice sint. Digiti enim suis partibus carneis, quibus in extremo donantur, mollia duntaxat corpora apprehendunt. Dura autem, & propter hoc carnis naturam pellentia, violenterque à se cogentia, digiti sine unguium adminiculo nequeunt amplecti. Ipsorum enim caro, quam postea veluti duriusculam quandam adipem cuti substratam esse docebimus, tunc reflectitur, subvertiturque, ob id firmamento indigens. Quinetiam pleraque dein commoda ex unguibus homini accedunt, si quando radere quid, aut scalpere, aut vellicare, aut excoriare, aut evellere oporteat. Summus rerum Opifex justissimè unguium (qui & munimenta & propugnacula digitorum censentur) duritiem effinxit. Si enim duriores quàm nunc sunt, instar ossis cujusdam procrearentur, ita quidem ad apprehendendum magis essent idonei, ut qui ne minimum reflecti reclinarique possent: at rumperentur promptissimè, non secus quàm alia, quae dura fragilique constant temperie. Itaque securitati simul & robori providens, illos mediocriter duros extruxit: ut neque usui, cujus gratia creati sunt, quicquam incommodaret: neque ipsi (quòd sua mollitie extrinsecus incidentium vim, cartilaginum ritu, exsolvere possunt) levi quaque occasione afficiantur. Ob eandem hanc causam gibba constant superficie, quòd hac figura injuriis resistendis melius comparentur. Quò minus verò suspensi vacillent, ligamento quodam extremi digitorum ossis juxta suum articulum radici, eorum superiori termino colligantur. Quoniam autem carni cutique illos connasci operae pretium fuit, haec extrinsecus universae unguium radici circumdatur, illa interius usquequaque ipsis subnascitur. In unguium radicem, non modò arteriam, venamque, sed etiam nervum porrigi, Galenus attestatur: ipsosque ex his sensum, vitam & alimentum, aliarum partium modo, assumere scribit. Scio quidem, non solum duos [a] nervulos ad unguium usque radicem ferri, sed eosdem cum [b] venis sub unguibus quoque ad digiti summum repere. ungues autem sensus omnis interim expertes esse arbitror. Ac proinde non leviter illorum, qui ungues ex ossis, nervi, cutis (quidam & carnis addunt) concretione gigni censent, sententiae accedo. Quòd verò venae, arteriae & nervi, quemadmodum in hortis alveoli, in unguibus non dispensentur, vel hinc constat, quòd pilorum modo ab radice procedentes augeantur. Satius enim erat, & hos pilorum ritu semper renovari, atque quum indies atterantur, nunquam non incrementum admittere, quod potius in longum, quàm latum & profundum assumunt.

Unguium naturam esse justam.

Unguium nexus.

Lib. 2 de Administ. dissect.

a *manus 2 figurae cap.* 11 *lib.* 4.

b *manus figurae cap.* 6 *lib.* 3.

CAPUT XXXV.

DE PALPEBRARUM CARTILAGINIBUS.



Hac figura superioris inferiorisque palpebrae cartilaginem à reliquis partibus liberam delineavimus.

Utrique palpebrae, tam inferiori, quàm superiori, una contigit cartilago, utcunque mollis & longa: in palpebrarumque extremo, quà illae invicem connivent, inter cutem & membranulam palpebras intus succingentem, reposita. Huic cartilagini, palpebrarum pili (quos cilia vocant) infiguntur, in illaque, tanquam in durius quoddam solum, inserti eriguntur. Ideo enim cartilagines hae (quas ab illa pilorum serie, remorumque in longis navibus, seu galeris, similitudine, ταρσοὺς vocamus) potissimum creantur, ut pilos illos erectos, neque caeterorum pilorum modo flaccidos dependentesque contineant. Dein superior etiam creatur, ut [a] musculorum suam palpebram moventium implantationi, & opportuno palpebrae motui subserviat: quemadmodum in secundo libro, eorum musculorum naturam explicantes, non obiter docebimus.

a *fig. cap.* 10 *lib.* 2 A, *b*, C, D, *e. ac* 3 *musc. tab.* C, D.

CAPUT XXXVI.

DE AURIS CARTILAGINE.

Quoniam auris cartilago à cute, qua obducitur, exquisitè libera, auris totius formam (ablata interim ejus pinnula) exprimit, illam hîc non delineavimus.

Quis

Quis potissimum auris in excipiendis aëris convolutionibus gyrisque usus censeatur, quibusque nominibus auris sedes donentur, in auditus organi constructionis sermone, libro septimo exequendum est. Hîc autem obiter auris recensenda venit cartilago, quae auris formam referens, in hoc formatur, ut cute vestita, auris corpus instar vanni constituat, idemque commodè sustineat, & erectum servet. Est autem haec cartilago mollis & tenuis, tanto semper à capitis osse versus auris extrema evadens mollior, quanto auris orbiculo propius accedit, & quo minus sustinere aliquid debet. Ac proinde etiam in auris pinnula, hujus cartilaginis nulla exporrigitur portio, quòd scilicet hanc propendentem, neque erigi neque suffulciri oporteat. Ad temporis igitur os haec cartilago durior sentitur, & ut firmiori radice haereat, crassior. enascitur enim in orbiculo [a] foraminis auditus meatui in temporis osse caelati: cujus circumferentia ideo exasperatur, ut promptius auris cartilaginem educat. Quamobrem verò Natura ex hujusmodi cartilagine aurem constituerit, non verò osseam aliquam substantiam ipsi indiderit, in secundo Capite executus sum: quum Naturam tantâ providentia cartilaginis temperiem finxisse dicerem, ut haec ossis modo nonnulla sustineat commodè: & interim adeò mollis sit, ut occursantium impetu non rumpatur, sed cedendo leviter eum exsolvat: atque ita extremas partes injuriis minus expositas, quàm si osseae essent, reddat.

a 2 *fig. cap.* 12 *a.*

CAPUT XXXVII.

DE NASI CARTILAGINIBUS.

Quamquam nasi cartilagines tactu propemodum ante sectionem debitè dignoscantur, nihilominus tamen quartae musculorum tabulae nasus has literis K & L insignitas, utcunque proponit.

Rerum Opificem, nasi terminum extremumque cartilaginibus eadem ratione extruxisse, qua auris cartilaginem paulo antè procreatam diximus, quadrupedum nasi extremum ferè comprobat: quod ideo minori amplitudine, quàm hominis nasi terminus cartilagineum existit, quòd non aequè ac hominis nasus ex reliqua faciei superficie extuberat. Ab inferiori itaque nasi ossium [a] sede, qua haec aspera & latiora, quàm superiori [b] sede existunt, duae enascuntur cartilagines, quae deorsum in anteriora exporrectae, invicemque conjunctae, sensim molliores evadunt: ac in nasi extremo, veluti in cartilagineum ligamentum degenerantes, totam anteriorem nasi regionem constituunt, quae à nasi ossium inferiori sede ad nasi terminum apicemque pertinet. Ab osseo autem [c] septo, narium foramina dirimente, quod octavi Capitis [d] ossis partem esse, suprà commemoravimus, alia enascitur cartilago, quae à tota anteriori septi illius sede antrorsum procedens, internae duarum primarum cartilaginum regioni secundum ipsarum longitudinem adnascitur, tanto magis ligamenti naturae compos mollisque, quo nasi extremo fit vicinior. Haec pari ratione in ea nasi parte, quae veluti ex faciei planicie porrigitur, nasi foramina interdividit, qua osseum illud septum ipsa [e] foramina ibidem disjungit, ubi super palati regionem, à naso ad fauces usque ducuntur. His tribus nasi cartilaginibus, aliae duae, utrinque nimirum singulae accedunt, quae magis adhuc aliis cartilaginibus ligamentorum natura participant, & orbiculatim singulae unum nasi foramen constituunt. Cartilagines hae internis suis lateribus invicem colligantur, & aliarum nasi cartilaginum extrema integunt, solaeque motu pollent voluntario, cujus ope sursum deorsumque, & introrsum extrorsumque velluntur, propriis in hoc donatae [f] musculis. Harum cartilaginum latiores molliores que partes in nasi lateribus, versus posteriora, consistunt, ac nasi alae nuncupantur: quòd quasi alarum modo nares occludant, referentque, homini ita inter respirandum haud vulgarem usum praebentes.

a 1 *fig. cap.* 9 *ab f ad e.*
b *eadem fig. à* Z *ad* Y.
c *ejusdem fig.* O.
d 8 *fig. cap.* 6 A, B, A.
e 2 *fig. cap.* 12 *o, o.*
f 3 *musc. tab.* F. 4 *tab.* K.

CAPUT XXXVIII.

DE ASPERAE ARTERIAE CARTILAGINIBUS.

Tertiae Et Reliquarum Duodecim Hic Seriatim positarum figurarum, & earundem characterum Index.

Harum figurarum prima, quae tertia inscribitur, primam laryngis cartilaginem ex dextro latere expressam ostendit. Figura autem, quae quarta ordine est, ejusdem cartilaginis internam seu posteriorem faciem proponit. Quinta, eadem cartilago externa seu anteriori facie delineatur. Sexta, secundae laryngis cartilaginis anteriorem commo-

monstrat faciem. Septima, secundam laryngis cartilaginem ex dextro latere expressam continet. Octava, secundam laryngis cartilaginem posteriori ex facie depictam offert. Nona, laryngis tertia cartilago ex dextro latere delineatur. Decima, tertiae cartilaginis anterior sedes occurrit. Undecima, eandem cartilaginem posteriori facie oculis subjicit. Duodecima, inferiorem laryngis operculi sedem ostendit, qua id laryngis cavitatem spectat. Decimatertia, superiorem laryngis operculi sedem continet, quae palatum respicit. Decimaquarta, unam asperae arteriae trunci cartilaginem, C modo extructam, anteriori externave facie videndam objicit. Decimaquinta, eandem cartilaginem posteriori facie proponit, quae internam asperae arteriae amplitudinem spectat.

A, B 3, 4, 5 *Duo elatiores primae cartilaginis processus.*

C, D 3, 4, 5 *Duo humiliores primae cartilaginis processus.*

E, F in 8, *in* 7 *verò duntaxat E. Secundae cartilaginis sedes, quibus inferiores primae cartilaginis processus coalescunt.*

G, H 3, 4, 5 *Hac sede prima cartilago arctissima brevissimaque visitur, subinde lineam ostendens, quae dextram cartilaginis partem à sinistra instar duarum cartilaginum dirimit.*

I 6, 7 *His sedibus secundae cartilaginis regio spectatur, laryngis internam amplitudinem respiciens. Reliquis autem sedibus, quae his tribus figuris conspiciuntur, secunda cartilago exteriorem laryngis regionem seu amplitudinem constituit.*

K, L 6, 7 *Inferior secundae cartilaginis sedes, perfectum efformans circulum. ac K quidem hujus partis anteriorem notat regionem. L verò posteriorem inferioris hujus sedis regionem indicat, deorsum processus instar eductam, ac in octava etiam figura L insignitam.*

M 7, 8 *Linea, spinae modo in posteriori secundae cartilaginis sede protuberans.*

N, O 8 *Sinus in posteriori secundae cartilaginis sede, ad lineae illius M notatae latera incisi.*

P, Q 6, 7, 8 *Duo secundae cartilaginis tubercula, seu capita, sinus tertiae cartilaginis subeuntia.*

R, S 9, 10, 11 *Duae tertiae cartilaginis partes.*

T 9, 10, 11 *Haec tertiae cartilaginis regio vacua est, ac duntaxat membraneis ligamentis occupatur.*

V, X 9, 10, 11 *Tertiae cartilaginis sedes, quibus secundae cartilagini articulatur.*

Y, Y 9, 10 *Tertiae cartilaginis processus, qui lingulam laryngis efformant.*

Z 9, 10, 11 *Tertiae cartilaginis regio, vasorum parti assimilata, qua manus lavaturis aquam affundimus.*

a 12, 13 *Laryngis operculi basis, quae primae laryngis cartilagini continuatur.*

b 12, 13 *Apex, seu in posteriora antrorsumque versus dorsum eminens laryngis operculi regio. Praeter quindecim figuras modò explicatas, huc cum primis faciunt figurae Capiti vigesimoprimo lib. secundi praeponendae, quibus laryngis musculi explicabuntur. inter caeteras autem, illas opportunè non minus quàm si hic locarentur, inspicies, quae illarum figurarum tres postremae habebuntur, quibus laryngis lingulae seu rimae imago, quàm fieri potuit accuratissimè, delineatur.*

Ubi asperae arteriae natura pertractabitur.

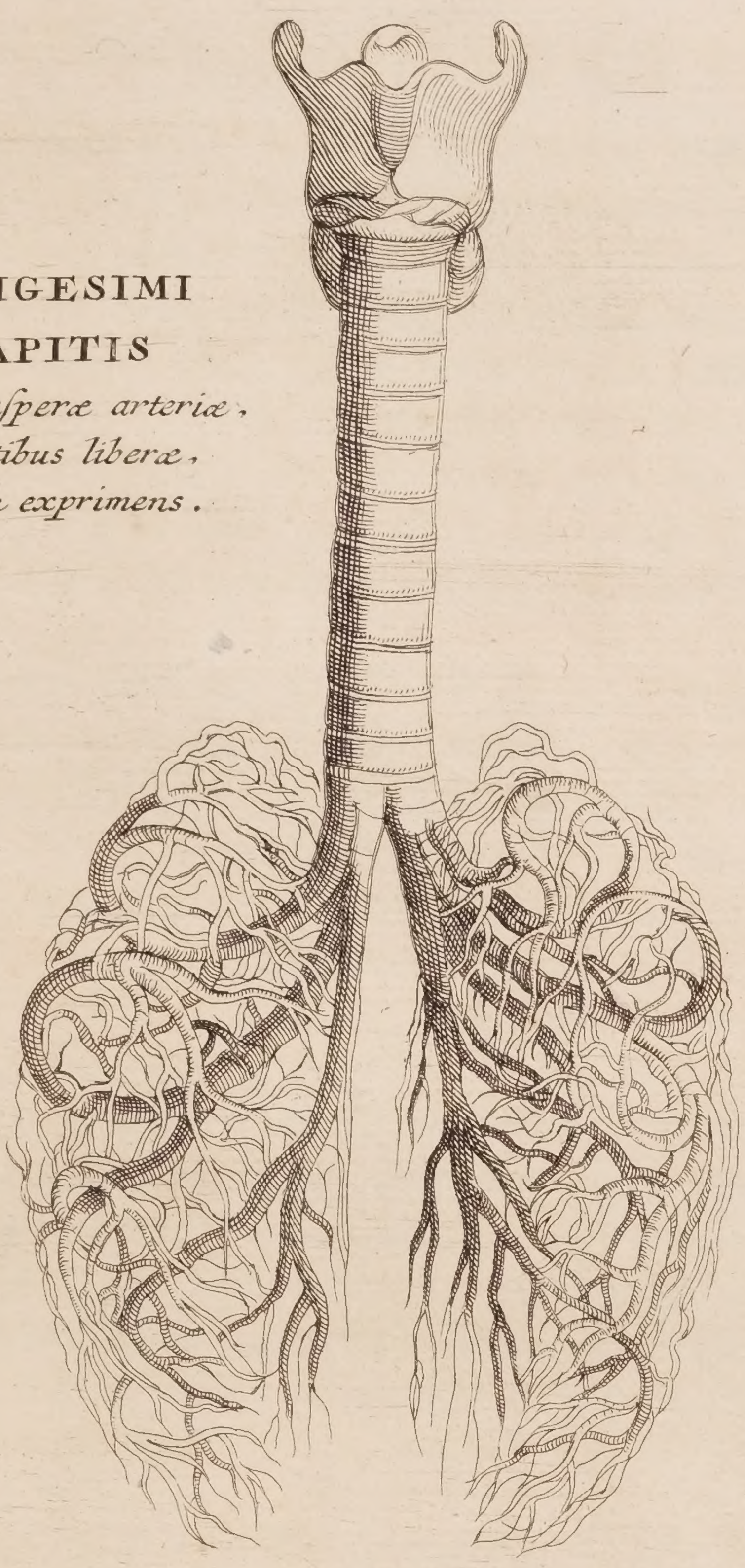
Licet sextus liber, cordi respirationisque organis dedicandus, [a] asperae arteriae naturam diffuse pertractabit, in praesentia tamen ipsius cartilagines explicandae veniunt, ne quicquam osseum cartilagineumque hîc non expressum, in musculorum enarratione nos remoretur. In sexto igitur libro docebimus, asperam arteriam à faucibus in thoracis cavitatem deduci, & multiplici ramorum sobole in pulmonem diffundi, ut aerem illi reddat, & eundem rursus ab ipso educat. Neque solum hanc respirationis instrumentum ponemus, verùm etiam principalissimum ipsam vocis esse organum attestabimur, exactè tum suae substantiae rationem pertractaturi. Constat enim partim cartilaginibus, partim membraneis vinculis, simplicibusque membranis, seu tunicis, ac demum musculis ipsius capiti peculiaribus.

a *tota* 1 & 2 *fig. cap* 9 *lib.* 4 H, I, K, L, M, M.

PRIMA laryngis cartilago.

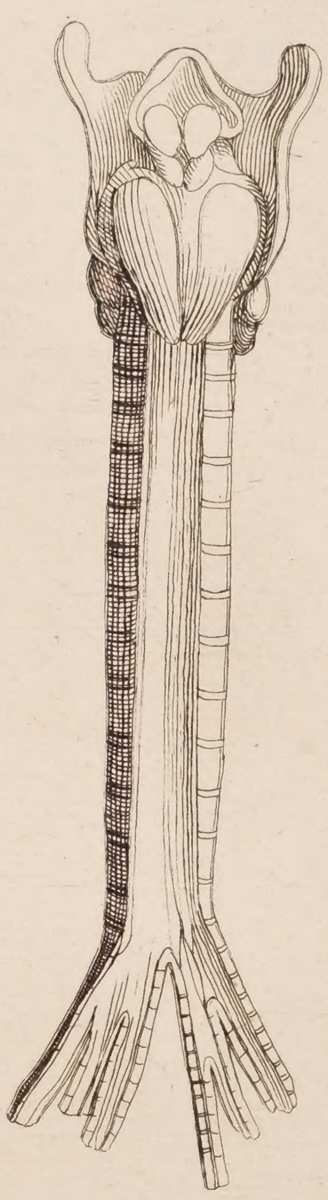
Ac caput quidem hoc asperae arteriae (quod laryngem potius quàm guttur mihi appellandum putaverim) primùm tribus constituitur cartilaginibus: quarum [b] prima, maxima amplissimaque & anterior est, foris quidem gibba, intus autem cava, scuto quodammodo similis, non rotundo, sed praelongo, quali veteres in praeliis usos, & Turcarum aliquot adhuc, in navibus praesertim, uti cernimus. Atque hanc ob causam dissectionum periti eam θυρεοειδῆ (quasi scutiformem, aut scuto similem diceremus) vocarunt. Haec in homine superiori sede amplior, quàm inferiori conspicitur: quod tamen ad imaginis spectat speciem, ipsa ambabus sedibus sibi respondet. [c] Suprà enim [d] infraque binos educit processus, utrinque in lateribus singulos. ac horum quidem duo superiores prociùs inferioribus educti, membraneis vinculis, ossis υ referentis humilioribus [e] lateribus [f] alligantur. Inferiores autem, [g] lateribus secundae cartilaginis versus posteriorem ipsius sedem uniuntur. Scutiformis haec cartilago, quae viris antrorsum magis quàm mulieribus prominet, tactuique magis exponitur, subinde gemina, idque potissimum in viris observatur. In ipsius enim [h] medio, ubi brevissima est, maximeque antrorsum extube-

b *tota* 3, 4, 5 *fig. & figurarum cap.* 21 *lib.* 2 g & h.
c 3, 4, 5 *fig.* A, B.
d *earundem fig* C, D.
e 1, 2 *fig. cap.* 13 E, F.
f 2, 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 C.
g 8 *fig.* E, F. & 7 *fig.* E.
h 1, 2, 3 *figur.* G, H.



PRIMA TRIGESIMI OCTAVI CAPITIS

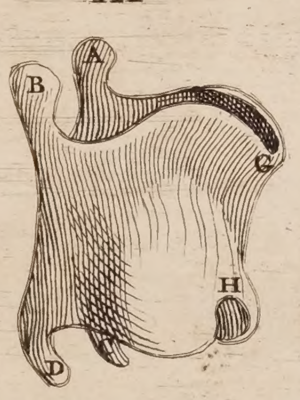
Figura, totius asperæ arteriæ, ab omnibus partibus liberæ, anteriorem faciem exprimens.



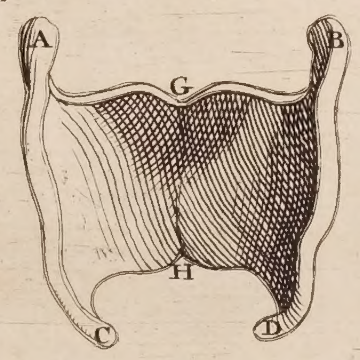
SECUNDA

Figura, asperæ arteriæ caudicis tantum, posterior facies delineatur, ab re enim fuisset, huic etiam figuræ, ramorum in pulmonis substantiam pertinentium seriem appingere, quum illam prima figura abunde oculis subyciat.

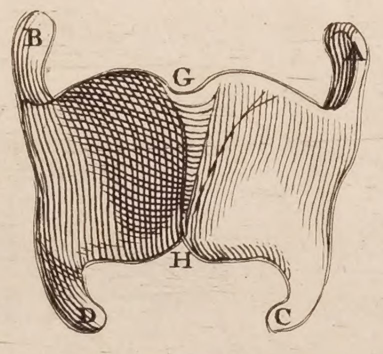
III



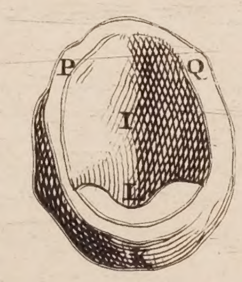
IV



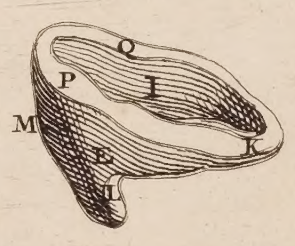
V



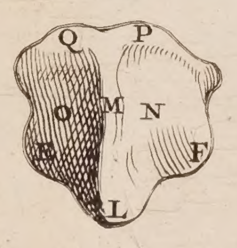
VI



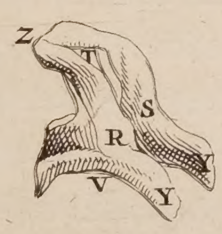
VII



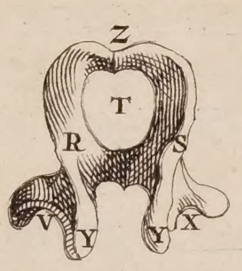
VIII



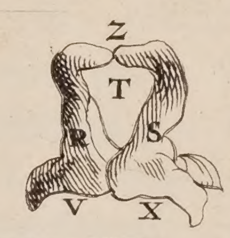
IX



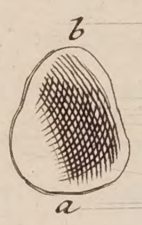
X



XI



XII



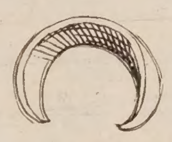
XIII



XIV



XV



I. Wandelaar fecit

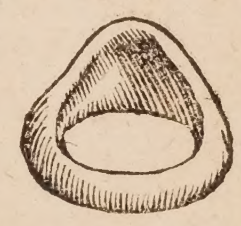
tuberat, ſecundùm ſuam longitudinem crebrò linea ducitur, quae adamuſſim à membranulis repurgata, duas cartilaginis partes mutuò commiſſas etiam ante ſectionem fuiſſe arguit. Atque id ſanè hominibus peculiare obtigit. boum enim cartilago ſimplex eſt, & plurimum ab hominis cartilagine forma variat: quam ſedulò ab architectis ſpectari velim. mirum namque eſt, quàm ſcitè boum ſcutiformis cartilago propugnaculi formae accedat, quamque affabrè id ſpeculatoribus in ipſius elatiori ſede (ob privatos ipſi inciſos ſinus) accommodum ſit, & quàm aptè bombardarum ictibus retorquendis comparetur: haud ſecus profectò, quàm ſi machina quaedam eſſet portatilis, quae duobus proceſſibus ſuis humilioribus, tanquam duobus palis terrae infigi, ac exercitui praeponi poſſit.

i tota 6, 7, 8 fig. & figurarum cap. 21 lib. 2 i, idem k.
k 2, 3, 5 fig. cap. 21 lib. 2 H. & 14, 15 fig. lib. 5 A, B, C, D.
l 6, 7 fig. K, L.
m 6 fig. I.
n 8 fig. L, M. 7 fig. M.
o 8 fig. N, O.
p 6, 7 fig. cap. 21 lib. 2 P.
q 6, 7, 8 figur. P, Q.
r 10 figur. V, X.
s 8 fig. E, F.
t 6, 7, 8 figur. L.
u 6 fig. cap. 21 lib. 2 P.

SECUNDA laryngis cartilago.

[i] Secunda cartilago minor eſt prima, & major tertia, maximaque ſui portione in poſterioribus laryngis ſedibus reponitur, quà [k] ſtomachus deorſum à faucibus fertur. Quantum enim ſcutiformis cartilago à perfecta circuli figura deficit, hoc ipſa ſuperiori poſteriorique ejus parte ſupplet. Ima autem ipſius [l] ſede perfectum conficit circulum, cujus anteriorem partem ſub ſcutiformis cartilaginis radice, tactu in antica laryngis regione percipimus. Interna hujus cartilaginis [m] amplitudo exactè levis eſt: poſterior autem ipſius ſedes, ſtomachum ſpectans, longa extuberat [n] linea, ſecundum cartilaginis longitudinem, ſpinae quaſi modo exporrecta. Haec duos praeſentis cartilaginis [o] ſinus dirimit, magnaque ex parte conſtituit, in quibus duo ſiguntur [p] muſculi, recto ductu à ſecunda cartilagine in tertiam inſerti. Superior hujus cartilaginis ſedes, qua poſteriorem laryngis regionem efformat, in duo deſinit [q] tubercula oblonga, & utrinque ſingula, quae tertiae cartilaginis [r] ſinibus inarticulari mox audies. Secunda cartilago primae eo modo committitur, quem ſuprà expoſui, quum humiliores primae cartilaginis proceſſus ipſi uniri dicebam. Ut verò firmior eorum proceſſuum fieret connexus, ſecunda cartilago inibi, qua proceſſus ipſi coaleſcunt, modicè [s] extuberat, craſſiorque eſt: & in hac utrinque protuberante ſede, ſinus viſitur, ſui lateris proceſſum validiſſimè excipiens. [t] Inferior cartilaginis ſecundae pars, ubi laryngis poſteriora conſtituit, nonnihil tenuis cernitur, deorſum magis, quàm reliqua ipſius inferioris partis ſedes, porrecta: idque, ut [u] muſculi ex remotiori ſede initium ducerent, qui rectà per cartilaginis ſecundae longitudinem expanſi, tertiae cartilagini inſeruntur. Huic cartilagini nullum nomen eſt inditum: ac idcirco peculiari quodammodo nomine, Innominata vocari poteſt. Si quis tamen ſedulò ejus effigiem inſpexerit, atque alicujus rei formae illam conferre, tandemque hinc nomen indere voluerit, vix aliam ipſi conformiorem adinveniet, illo Turcarum anulo, quem ſagittantes dextro imponunt pollici, ut ejus anuli beneficio arcus nervum robuſtiùs trahant. Is enim anulus illa parte, qua pollicis interiora reſpicit, anteriori ſecundae cartilaginis ſedi ſimilis viſitur: qua verò externam pollicis ſedem tegit, poſteriori ſecundae cartilaginis regioni utcunque convenit.

Anuli, quo Turcae ſagittantes utuntur, effigies.



x tota 9, 10, 11 fig. & figurarum cap. 21 lib. 2 l.
y 9, 10, 11 fig. R, S.
z 6, 7, 8 figur. Q, P.
a 10, 11 figur. V, X.
b 9, 10 figur. Y.
c 9, 10, 11 fig. Z.
d 10, 11 figur. T.
e 3, 9, 10, 11 fig. cap. 21 lib. 2 l.

TERTIA laryngis cartilago.

[x] Tertiam laryngis cartilaginem Graeci ἀρύταιναν & ἀρυταινοειδῆ vocarunt, quòd quum integra adhuc eſt, & membrana aſperam arteriam intus ſuccingente adhuc obducitur, illi ollarum parti ſimillima ſit, qua aquam manus lavaturis affundimus, quamque Graeci ἀρύταιναν, & Latinorum aliqui gutturnium appellarunt. Illi namque ollarum oris ſede aptius congruit, quàm ligneis illis & longis conchis, quibus nautas vela, olitores autem hortos irrigare conſpicimus. ſiquidem & ejuſmodi obliquatis vaſculis Graeci hanc cartilaginem contuliſſe videntur, non quidem toti vaſculo, ſed ipſius mucroni. Utcunque ſit, tertiam laryngis cartilaginem unicam ſimplicemque omnes deſcripſere: quum interim membranis ſuis liberata, perpetuò duabus conſtituatur [y] cartilaginibus, ligamentorum & laryngem ſuccingentis membranae duntaxat beneficio, invicem admodum laxè commiſſis. Ac harum una quidem dextro ſecundae cartilaginis [z] lateri, altera verò ſiniſtro innititur, [a] ſinum laevem & altè ſatis caelatum obtinens, quo ſecundae cartilaginis tuberculum excipit: itaque articulatur, ut ad internam laryngis amplitudinem, ac rurſus extra illam moveri poſſit, haecque caeteris laryngis cartilaginibus maximè mobilis exiſtat. Utriuſque cartilaginis baſis ampla eſt, & anteriori ſede in longum [b] proceſſum finit, in interiora laryngis exporrectum. Superiores verò harum cartilaginum [c] partes ſenſim à baſi invicem [d] dehiſcentes, ac dein tenuiores, mollioresque, & adipoſae redditae, mutuò uniuntur: & dextrae cartilaginis ſuperior pars, ſiniſtrae cartilaginis parti conjuncta, eam laryngis [e] ſedem extruit, quae illi vaſorum parti congruit, qua aquam manibus affundi, paulo antè commemoravimus. Haec laryngis ſedes adeò mollis flexiliſque eſt, ut vomentibus in internam laryngis amplitudinem antrorſum reclinetur, aſperamque arteriam adeò exquiſitè integat, ut ne minimum quidem ex vomitu arteriae ipſi illabatur. Caeterùm etſi tertia haec cartilago gemina ſit, duabuſque meritò ſui officii cauſa extruatur cartilaginibus, ob id tamen eam duarum cartilaginum loco non enumerabimus: ſed unius tantum, aliorum Anatomicorum more, nobis habebitur, quo minus illorum placita (etſi cartilagines interim numeraverint potius, quàm deſcripſerint) plus aequo turbare videar.

f tota 12, 13 fig. & 3, 4, 5, 6, 11 fig. cap. 21 lib. 2 L.

Laryngis operculum.

His tribus laryngis cartilaginibus, [f] alia quaedam accedit, quae laryngis perelegans efficitur operculum, accuratè prohibens, ne quid cibi aut potus in illam defluat. Enaſcitur

tur autem hoc laryngis operculum ampla & antrorsum curvata [g] basi, ab interiori scutiformis cartilaginis regione, juxta partem ipsius elatiorem. Hinc introrsum [h] procedens, trianguli, aut ut Hippocrates pulchrè docuit, hederae folii imaginem exprimit: cujus basim operculi à scutiformi cartilagine exortus, ipsiusve cum ea cartilagine connexus efformat. Verticem verò ea pars constituit, quae introrsum veluti ad stomachi regionem producitur. Corpus hoc, quà palatum respicit, gibbum est, ac mollius: quà autem laryngi innititur, cavum, simumque, ac multo quàm superiori parte durius. In extremo autem ipsius, quo stomachum spectat, insigniter molle est: pinguique obductum membrana, ligamenti quodammodo naturam refert, superiorique tertiae cartilaginis sedi substantia convenit. quà verò scutiformi committitur cartilagini, etiam multa abundat adipe: neque inibi adeò durum, atque in suo medio, cernitur. Plerique corpus hoc, praecipuum vocis organum esse putaverunt, id temerè γλωττίδα & ἐπιγλωττίδα vocitantes: quum tamen haec nomina penitus pugnantes, diversasque prorsus partes veteribus significent. Γλωττὶς enim laryngis [i] rimam indicat, quam duo tertiae cartilaginis [k] processus, in media laryngis cavitate pingui membrana obducti, constituunt, & quam praecipuum vocis esse organum, suo loco demonstrabimus. Veteres namque ejusmodi rimam γλωττίδα, seu lingulam vocarunt, ab ea lingularum similitudine, quas ex duabus arundinum laminis compactas, tibiis accommodamus. [l] Ἐπιγλωττὶς autem nuncupatur laryngis operculum, dictae jam laryngis lingulae impositum, & ne quid inter edendum in eam decidat, cavens. Quòd verò haec nostri seculi medicos lateant, non ipsi tantum in causa sunt, nihil praeter autorum sensa, citra omnem dissectionis usum, sectantes: verùm & Celsus etiam ista perperàm (uti sanè quae ad Anatomen spectant permulta) intelligens, laryngis operculum, lingulam appellavit, non expendens, id Graecis ἐπιγλωττίδα fuisse appellatum, quod laryngis rimae, quam lingulae fistularum assimilamus, incumbat. Quinetiam Celsi (qui forsan laryngis operculum, humanae linguae imagini contulit) errore Theodorus Gaza delusus, in Aristotele ἐπιγλωττίδα lingulam vertit, quum interim Aristoteles laryngis intelligat operculum. Ut modò praeteream, quoties apud Galenum, tum interpretum, tum etiam graeci exemplaris scriptorum vitio, γλωττὶς pro ἐπιγλωττὶς, ac rursus diverso ordine, legatur. Verùm haec latius suo loco exequar. hîc namque tantum de laryngis cartilaginibus sermonem instituisse sat est, quanto ad musculorum in secundo libro tractationem indigemus. Ac proinde etiam [m] cartilagines, quae C nostri formae magna ex parte conveniunt, & mox sub larynge per universum asperae arteriae caudicem, & omnes ipsius in pulmonis substantia digestos ramos, seriatim occurrunt, unà cum caeteris ad asperae arteriae historiam pertinentibus, in sexto libro pertractabuntur.

Lib. 4 de Morbis.

Laryngis lingula, seu rima, & praecipuum vocis organum.

Lib. 2 de Partibus animalium, cap. 3. Praecipuè in 8 lib. de Usu part.

Reliquae cartilagines asperae arteriae, C similes.

g 12, 13 figur. a.

h earundem fig. b.

i 11 fig. cap. 21 lib. 2. c. dein 12, 13 fig. d.

k 9, 10 fig. Y, Y.

l Confer L cum c fig. 11 cap. 21 lib. 2.

m totae 14, 15 fig. & sub larynge in asperae arteriae caudice & ramis 1 & 2 figuris.

CAPUT XXXIX.

DE OSSIUM CARTILAGINUMQUE NUMERO.

Ossium numerus.

Quandoquidem parum dubito, plerosque absoluta nunc singulorum ossium & cartilaginum historia, hîc alicubi illorum numerum, perinde ac in nostris scholis studiosi solent, à me desideraturos: modò ossa & cartilagines obiter sic recensebo, ut quinam certo comprehendi queant numero, quisque promptè percipiat. In provectae igitur aetatis homine, cui appendices jam suis ossibus plenè coaluerunt, licebit ossa hunc ferè in modum numerare. Calvariae viginti sunt ossa, octo nimirum capitis vocata, & maxillae superioris duodecim: ita tamen, ut frontis os unicum hîc duntaxat statuamus, & dein jugalia & lapidea privatim non enumeremus, quum quorundam illorum viginti ossium partes sedesve tantum sint, propriaque circumscriptione destituantur. Auditus organi ossicula quatuor sunt, duo scilicet ad singulas aures. Dentes utplurimum censentur trigintaduo. Maxillae inferioris os unicum. Ossis υ referentis ossicula, sunt ferè undecim, cervicis vertebrae septem, thoracis duodecim, lumborum quinque. ossa sacri ossis sex, ossicula coccygis ossis quatuor: costae vigintiquatuor. Pectoris ossis tria enumeravimus ossa, aliis autem septena recensentur. sed agè, hoc catalogo tria tantum sint: & aliàs, quotquot ex tuo arbitratu visum fuerit. Scapulae duae, totidem claviculae, humeri duo, ulnae duae, radii duo: brachialium ossa sedecim, utriusque scilicet manus octo: postbrachialium item ossa octo, in utraque nimirum manu quatuor. digitorum ossa triginta, utriusque scilicet manus quindecim. Sesamina ossicula in singulis manibus ut minimum occurrunt duodecim. ac proinde jam vigintiquatuor illa in manibus statuamus. Ossa sacri ossis lateribus commissa, duo, utrinque nimirum unum. femora duo. in utroque poplite duo sesamina ossicula. duo tibiarum ossa. fibulae duae, patellae duae, calces duae, tali duo, navicularia ossa duo: tarsi ossa in utroque pede quatuor, pedii ossa in utroque pede quinque, digitorum ossa in utroque pede quatuordecim: pedis unius sesamina ossicula vel minimo numero sunt duodecim. Ac proinde si haec ossa in unum numerum rejicies, universa erunt (si rectè addo) trecenta & septem: qui-

quibus ſi pectoris oſſa quatuor adhuc adjici velles, & duo maxillae inferioris oſſa ſtatueres, & cordis denique cartilagineam ſubſtantiam in oſſium claſſe unius oſſis loco haberes, trecenta & tredecim conſurgerent. Porrò ſi privatim omnes inſuper appendices, eo quòd oſſa ſint, propria omnino in pueris ſaltem circumſcriptione terminata, enumerare lubebit, facilè dictum nuper numerum ſemel, ac rurſus dimidio duplicabis. quod vel hinc colliges, ſi vertebras, ſcapulas, femora, tibiae oſſa, & alia, quae multis appendicibus donantur, in memoriam revocaveris: ac dein etiam recorderis, unam ſubinde appendicem pluribus quoque efformatam eſſe partibus: uti in illa evenit, quae ſuperiori ſcapulae obtigit proceſſui. Rurſus, ſi oſſa, ut in pueris viſuntur, ſubduxeris, Dii boni, quantum oſſium acervum cumulabis? quum occipitis os ferè tribus, & multae vertebrae, non habita appendicum ratione, duobus, plurimae autem tribus conſtent oſſibus: quumque pectoris os in illis quoque pluribus, quàm in iis qui juſtum attigere incrementum, oſſibus compingatur: & oſſa, quae ſacro coarctantur, etiam ſingula tribus fabricentur oſſibus. adeò ut cuique ſuo voto numerum oſſium confingere ſit integrum. Quamquam in certo cartilaginum numero diffiniendo, plus adhuc ſit operae, quum tam reperiantur variae, ac non in omnibus aetatibus eaedem. Nihilominus, ut num quavis tandem ratione in numerum redigi poſſint, expendas, eae primùm recenſeantur, quae oſſibus ſunt prorſus continuae: ut utriuſque auris cartilago, ex temporis oſſe pronata: duae naſi, à duobus naſi oſſibus exortae: ea quae à narium ſepto pronaſcens, ad naſum quoque refertur: vigintiquatuor coſtarum cartilagines: eae in quas totius dorſi oſſium ſpinae, & multi eorundem tranſverſi proceſſus finiunt: ea in quam pectoris os exacuitur: baſis utriuſque ſcapulae cartilago: ea quae oſſis coccygis mucroni obtigit: exiguae, quae ultimis digitorum manus & pedis obtigerunt oſſibus. Dein omnes laeves & lubricae cartilagines, quibus oſſa ad articulorum fabricam incruſtantur, quaeque non ſecus quàm articulorum ſuperficies, ſunt quàmplurimae, ac trecentorum & quinque oſſium numerum longè excedunt. Inſuper quae in appendicum cum ſuis oſſibus connexu ſpectantur, quae etiam dictum oſſium numerum ſuperant, praeter eas quae oſſium quorundam partes mutuò in pueris privatim committunt. Adduntur his, quae in ſacri oſſis oſſium mutuo contextu interveniunt, ea quae pubis oſſa invicem nectit. Item illae, quae ligamenti natura participantes, etiam oſſibus ſunt continuae: ut eae quibus oſſis υ referentis oſſicula compinguntur, eae quae vertebrarum interveniunt corpora, eae quae ſunt inter tria pectoris oſſa: eae quae occurrunt inter ſacrum os, & oſſa ipſi commiſſa: eae quae oſſicula coccygis oſſis mutuò jungunt. Caeterùm earum quae oſſibus non ſunt continuae, utriuſque oculi ſtatuuntur duae: quarum una in ſuperiori, altera in humiliori conſiſtit ipſius palpebra. alarum naſi duae. in larynge tres praecipuae: quarum prima ſubinde, tertia autem perpetuò reperitur gemina. laryngis operculum: cartilagines C imaginem exprimentes, quae in aſperae arteriae caudice, & ipſius in pulmonem digeſtis ramis ſunt innumerae: cartilaginea cordis baſis ſubſtantia. Poſtremò, quae in articulis ſunt liberae, ac oſſibus non prorſus continuae: quales nonnunquam in duobus humilioribus primae vertebrae ad ſecundam nexibus duae occurrunt, & aliquando in utriuſque lateris humeri ad ſcapulam articulo una. ſemper autem in articulis maxillae inferioris ad temporum oſſa, duae: in clavicularum cum pectoris oſſe, & dein cum ſuperioribus ſcapularum proceſſibus, quatuor: in utroque genu duae, quae verò inter ulnam & brachiale quodammodo ſpectatur libera, radio eſt continua. Quum itaque cartilaginum tam multiplex ſit ratio, oſſiculorumque ſeſamo comparatorum, quum haec adhuc prorſus ſunt cartilaginea, & induratae quodammodo calloſaeque tendinum ſedes, haud exiguus acervus referri huc queat, non facilè ex cujuſque ſententia ipſarum numerum diffinire poſſem. ac proinde jam tempeſtivum erit, modum ſubjicere, quo oſſa & cartilagines ad diſciplinam parentur, aut per Anatomen diſcantur: ad eam videlicet methodum, qua ſemper poſt partium deſcriptionem, illarum ſecandi artificium (prout id ſuo loco aptius fieri poſſe putavero) ſubjiciam.

Cartilaginum numerus.

CAPUT XL.

QUO ARTIFICIO HUMANI CORPORIS OSSA ET CARTILAGINES INSPECTIONI APPARENTUR.

Conſueverunt medici, Hippocraticae arti dignè incumbentes, non mediocri labore oſſa, quae ad diſciplinam ſervantur, apparare, ſive ea invicem juncta, ſive ſingula ſeparatim eſſent inſpecturi. Solent enim ſuſpenſum, vel aliàs mortuum cadaver, magna ex parte primùm carnibus liberare: & viſcera, nullo ſoluto corporis articulo, exſecare. poſtea oblongae arcae ita diſſectum corpus immittebant, hanc calce opplentes, ac nonnihil aquae dein aſpergentes. Deinceps ubi arcam ad hunc modum octiduo obſervaſſent, eam undique anguſtis foraminibus perforatam, rapi-

Oſſium in calce macerandorum, ac dein in flumine emundandorum ratio.

rapido illigabant fluvio, ut calx unà cum marcescentibus jam carnium reliquiis, temporis successu deflueret, ac undique ab ossibus abscederet. Post dies aliquot, exemptum cadaver passim cultrorum beneficio emundabatur, mente adhibita, ne aliquis ossium connexus in eo opere dissolveretur, ligamentaque ossa colligantia (quorum scilicet interventu in posterum adhuc haererent) integra custodirentur: ac demum omnia, praeter ossium articulos, niterent. Emundatum cadaver, eo situ, quo id aut sedens, aut erectum, hacque aut illa forma compositum spectari volebant, soli exponebatur: ut ligamenta solis aestu resiccata, ossium articulos in eo positu continerent. Verùm haec praeparandi ratio, praeterquàm quòd molesta, sordida, ac difficilis est, nullos ferè ossium ostendit processus, appendices, capita, sinus, & ejus generis reliqua, in ossibus praecipuo sanè studio spectanda: quòd scilicet haec omnia insigniter nigricantibus ligamentis adhuc obducantur. adeò, ut hic ossium mundandi repurgandive modus, ad doctrinam penè nihil accommodet. Quemadmodum neque ridicula musculorum, tendinum, ligamentorum, nervorum, venarum & arteriarum videndi ratio, qua hactenus Medicinae candidatis nostrae artis professores imposuerunt, quicquam commodi adfert: sed duntaxat studiosorum animos cohibet, ne eorum quae jam dicebam organorum demonstrationem à Rabinis illis expetant. Hi namque asserebant, illa solum è corporibus in aquarum gurgitibus (si Diis placet) emaciatis, non autem è nuper mortuis discenda esse. quasi verò quicquam eruditione dignum, in corporibus ad eum modum coaptatis, prorsusve hac ratione corruptis, disci possit. Caeterùm quonam pacto aliae corporis particulae sint aggrediendae, suis locis affatim prosequar. Ossa autem, ut modò subjiciam, levi negocio concinnabis, si discendi saltem cupidus, & quod in dissectionum studioso Galenus in primis requirit, laborum patiens, ac industrius fueris. Alicunde itaque nactus cadaver, qualecunque id sit (quamvis tamen morbo emaciatum, longè aptius censebis) vas unum, carnibus & visceribus & cuti reponendis, & sanguini denique admittendo, ad manum esse curabis, unà cum magno grandique lebete, aut cacabo, cujusmodi illi sunt, quibus lixivium mulieres igni adhibent. is namque coquendis ossibus est aptissimus, illique ossa opportunè injicies. Praeterea & ampla papyrus chartave in assere quopiam distendetur, ut huic cartilagines non elixandae applicari, seriatimque imponi possint. Mox acutiori cultro orbiculatim per frontem & tempora & occipitium, sectionem tentabis, ad calvariam usque penetrantem. Ad hujus deinceps sectionis orbiculum, serra calvariam divides, parum solicitus, etiamsi cerebrum vities, aut paulo humilius elatiusve calvariam dividas: quandoquidem nunc duntaxat ossa ac cartilagines intueri, servareque propositum est. [a] Dissecta igitur calvaria, cerebrum solis manibus ex ipsa evulsum, vasi injiciendum est: ac calvariae pars, à reliquo capite adempta, cacabo indetur, liberata tamen prius ab illa verticis cute. Jam utranque aurem proximè à temporum osse absectam, seorsum in chartam, cui cartilagines adhibentur, collocato, unà cum palpebris, & nasi extremo, quod cartilaginibus constat, quae vicinissimè ab illis quibus committuntur ossibus, simul cum cute sunt resecandae. Deinceps maxillam inferiorem à suo cum capitis ossibus connexu liberabis: ac cartilagines, quas privatim in ipsius cum capite articulis haberi diximus, cultello à ligamentis articulum continentibus dissecabis: eas chartae illi, cui promptè haerebunt, seriatim applicans. Quando inferiorem maxillam adimis, & eam obiter cute & lingua (relictis, si voles, musculorum applantationibus) liberas, ac tandem in cacabum rejicis, integram quoque laryngem, cum osse υ referente, & lingua, & stomachi asperaeque arteriae portione, è faucibus auferes, ac chartae illi non aliter emundatam impones. Jam à pectoris ossis mucrone ad pubem usque sectionem molieris, ad omentum usque penetrantem. cui deinceps aliam sectionem, quae transversim à dextro ilio ad sinistrum pertingat, adjunges, & absque delectu omnia quae peritonaeo continentur, laniorum more evelles, eaque vasi injicies. Abdominis cutem unà cum ipsius musculis obiter ab ossibus dissecabis: & sanguinem spongiis excipiens, eum in vas exprimes. Dein à jugulo ad pectoris ossis usque mucronem, adeò profundam duces sectionem, ut illa ad pectoris usque os penetrante, simul cum cute musculos thoraci instratos, à costarum ossibus, earundemque cartilaginibus, adimere possis, & claviculae simul nudae, carnibusque liberae appareant. Quippe hae acutiori cultello à pectoris osse veniunt liberandae, & cartilagines his articulis propriae (quemadmodum inferioris maxillae cartilagines aggressus es) accuratè sunt adimendae, & dein chartae seriatim adhibendae. Pectoris os, unà cum costarum cartilaginibus, studiose à costarum ossibus liberabitur, sectionibus acutiori & non admodum crasso cultro per cartilagines inibi ductis, ubi costarum ossa in has degenerant. Atque id promptè obitur, si modò memoria non exciderit, primae costae cartilaginem à pectoris ossis medio magis in latus, quàm secundae costae cartilaginem ferri. Neque tantum cartilagines pectoris ossi coarctatae, à costis sunt dirimendae: verùm etiam omnes spuriarum costarum cartilagines, quae vel intercostalium musculorum interventu superioribus cartilaginibus haerebunt. Disjunctis hunc in modum cartilaginibus, pectoris os à jugulo attolles, & id venis & arteriis à jugulo ad ipsum porrectis, & membranis quoque liberabis, quae thoracis cavitatem intersepiunt. Postremò cartilagines à septo transverso resecabis, & ipsas simul cum pectoris osse

Ossium per coctionem parandi modus.

[a] *Ita divides, ut septima fig. cap. 6 à sexta figura liberata cernitur. Verùm non est ut tibi modò in ossibus cartilaginibusque probè instituto, hoc Capite aliquid adnotem, potissimum quum singulis ferè dictionibus alioquin characteres essent adhibendi.*

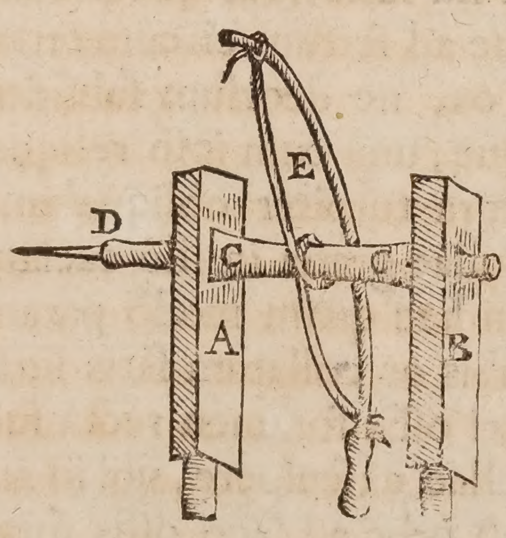
osse non aliter mundatas, in chartam repones. Dein alterius lateris scapulam unà cum clavicula à thorace dissecaturus, longam sectionem à summo humero per brachium & cubitum ad pollicem usque duces, & scapulam, humerum, cubitum, & manum cute carnibusque nudabis, non admodum anxius, etiamsi aliqua tendinum carnisque portio ossibus adhuc appensa relinquatur. adeò, ut etiam suffecerit, relicta manus cute, illam aliquot sectionibus hîc atque illic scindere, quo postea leviori negotio manus elixetur. Modò clavicula à superiori scapulae processu secabitur, mentè adhibita, num praeter illum processum, quem summum humerum appellamus, & claviculam, inibi aliud tertium os occurrat. Hoc ubi praestiteris, ac peculiarem ejus articuli cartilaginem chartae adhibueris, claviculam in cacabum conjicies, scapulamque ab humero, & deinde humerum à cubiti ossibus separabis: & cubitum cum manu connexum relinquens, simul omnia in cacabum quoque locabis. Priusquam tamen scapula cacabo indetur, opportunè feceris, si cartilaginem, scapulae sinum, quo humeri caput excipitur, aliquando augentem, à scapula diremeris, chartaeque cum caeteris cartilaginibus applicueris. Istud similiter in altero latere est praestandum, ac ilico ad thoracem denuò accedendum, ex quo primùm pulmonem cum corde & septo transverso exsecabis: & priusquam cor in vas conjicias, cordis basim per transversum à reliquo cordis corpore divides: & deinde basim rursus à vasis, quae ab ipsa prodeunt, sic auferes, ut venae arterialis & magnae arteriae orificia illaesa habeas, ac postmodum (si visum fuerit) in cartilaginum numero illa servaturus, chartae applices: aut etiam, num mutua illorum duorum vasorum radix os quoque in homine sit, expendas. Ubi igitur reliqua quae in thorace inveniuntur, in vas rejeceris, cadaver in pronum vertes: & utcunque licebit, cervicem, reliquumque dorsum, unà cum tota thoracis amplitudine, carnibus emundabis: studiose cavens, ne costam aliquam (utpote fragilem) rumpas: aut nimiùm vicinè carnem dissecans, processum aliquem vities. Atque id adhuc magis cavendum est, quum jam singulas costas seorsum à vertebris thoracis es liberaturus. Etenim resupinato cadavere, cultello acutiore costae cujusque capitulum à vertebrae corporis sinu venit separandum: & deinde ligamentis sensim divisis, à transversis quoque vertebrarum processibus costae sunt adimendae, obiterque repurgatae, in cacabum mittendae. Crura ad eum modum, quo brachia & manus aggressus es, attrectabis, femur universum carnibus emundans, mox & tibiam, & pedem. Quum tamen genu nudas, & ad posteriorem radicis inferiorum femoris capitum sedem, num inibi sesamina quaepiam consistant ossicula, expendis, ex tendinibus anteriorem genu sedem occupantibus, patellam exsecabis, & in cacabum non secus ac femur conjicies ilico, atque id à coxendicis osse tibiaque liberaveris, & cartilagines resecueris, quae tibiae ossis sinus, femoris capita excipientes, adaugent. quippe & illas non inopportunè chartae agglutinabis: ac deinceps tibiae os, unà cum fibula & pede, cacabo indes. Id ubi in utroque crure praestitum erit, & ossa sacri ossis lateribus coarctata, aliquantulum repurgata fuerint, cartilaginea ligamenta, vertebrarum corpora intercedentia, adamussim veniunt exsecanda, & chartae seriatim accommodanda. Ligamentis igitur, quae vertebrarum corporibus in superficie obducuntur, acutiori cultro ademptis, inter ossis sacri summum & cartilagineum ligamentum, os sacrum ac infimam lumborum vertebram interveniens, sectionem tentabis, quae ligamentum id ab osse sacro dividat. Rursus inter infimae lumborum vertebrae corpus, & elatiorem dicti nunc cartilaginei ligamenti regionem, similem duces sectionem, hacque ratione integrum auferes ligamentum. quod ubi chartae imposueris, sequentia tantisper exscindes, dum ad secundam usque cervicis vertebram deveneris. Quum igitur vigintitria ligamenta cartilaginea ad hunc modum chartae erunt adhibita, dorsum in tres quatuorve partes cautè & leniter disjungendum venit, ne impetu id tentans, casu aliquem vertebrae processum confringas. Quare etiam cavendum est, ne primam vertebram à capite negligentius liberare studeas. Licebit enim cum capite cervicis vertebras cacabo imponere, ut & thoracis vertebras cum lumborum vertebris: modò illas à sacro osse prius disjunxeris. Os sacrum autem, unà cum ossibus ipsi utrinque commissis, quae ilium, coxendicis & pubis ossa constituunt, & dein cum coccyge osse, nihil prohibet cacabo indere: quum scilicet ilium ossa adhuc cruda, à sacro difficulter & arduè separentur, & pubis ossium cartilago etiam tunc vitietur: quam aliàs integram asservabis, si pubis ossa non dirempta, cacabo injeceris. Ossibus ad hunc modum cacabo immissis, aqua is universus implebitur, ut ossibus altè in aquam subsidentibus, nulla ossis pars emineat. Hoc enim in primis toto coctionis tempore observandum est, ne os aliquod aqua non tegatur: multoque magis, ne id ex cacabo prominens, fumum excipiat, cujus etiam occasione grandem cacabum esse convenit. Universae coctioni nullum peculiare adhibetur artificium: sed ut in caeteris elixationibus, spuma sedulò auferenda est, quo jus clarius reddas, ipsaque ossa minus sordida extrahas. Pari etiam ratione pinguedo omnis (quae plurima nonnunquam iis qui morbis non fuerunt emaciati, supernatare solet) est haurienda, ac in vas aliquod vel vulgi nomine reponenda, quod illi in obliterandis cicatricibus, & nervis tendinibusque producendis multum tribuit. Coctioni nullum tempus praefinitur, quum id ex aetatum ratione plurimum variet. Duabus enim aut tribus horis plusquam satis sit, puerulorum ossa co-

coquuntur: quum ſcilicet in illis ſtudendum ſit, ne quum oſſa mundas, appendices decidant: quarum interim coalitus in provectioris aetatis hominibus vix unquam, quantumvis coxeris, diſſolvitur. Is itaque coctionis ſcopus eſt, ut oſſa cultrorum beneficio, uti inter edendum fit, aptè mundari queant. ut autem id facias opportunius, pedetentim nonnulla oſſa inter elixandum forcipe eximes, eaque ſolus repurgabis: niſi fortaſſe ſtudioſus adſit ſodalis, qui unà manus operi adhibeat. Summopere enim cavendum eſt, ne imperitior aliquis oſſium ſupercilia, proceſſus, capita & ſinus radendo vitiet, aut alicunde cartilaginem laevem, & cruſtae modo oſſibus obductam imprudens auferat. haec namque, quum carnem, ligamenta, tendines & membranas oſſa ambientes adimis, accuratiſſimè ſervanda venit. Neque verò officium id hac duntaxat ratione inepto alicui, & Anatomes parum ſtudioſo, minus committi velim: at ut unumquodque os privatim purgans, ſinus ipſius & capita, & potiſſimum ligamentorum naturam, & tendinum inſertionem, muſculorumque exortum ſedulò contempleris. Non enim facilè dixerim, quantum cognitionis partium eo opere tibi paraturus ſis. Quando igitur hunc in modum ſeriatim oſſa ex bulliente jure extrahis, ac mundata terrae aut ſportulae alicui imponis, non admodum anxiè expendito, quodnam os prius tibi occurrat. Manum tamen cum cubiti oſſibus extrahens, obſervabis, ne violentius brachiale à cubiti oſſibus ſejungas: ſed cultro articuli ligamenta ſenſim dividens, brachiale à cubiti oſſibus accuratè liberabis, uti & in poſtbrachialis oſſium à brachiale ſeparatione. Caveri enim cuperem, ne brachialis oſſa invicem dirimantur. unde etiam ilico atque id integrum à cubito, & pollicis primo oſſe, & poſtbrachiale disjunxeris, obiter duntaxat tendines ligamentaque ipſi obnata divelles: id ſtudens, ne oſſa in interna externaque ipſorum ſuperficie penitus ligamentis emundentur, ſed ut ligamentorum beneficio adhuc invicem haereant. Brachiale enim ita igni adhibito, ligamenta inde ſenſim reſiccata, ipſius oſſa firmiter continent, leviorique negotio in oſſium connexu illud cubiti & poſtbrachialis oſſibus committitur: niſi fortè in jungendis oſſibus peritior, brachialis oſſa mutuò dirimere, ac ligamentis emundare, poſtmodumque aeneis filis invicem committere audeas, aut etiam disjuncta aſſervare velis. Mox ubi brachiale in eum modum igni appoſueris, chartam quamvis aſſumes, cui poſtbrachialis & digitorum oſſa, non praetermiſſis undique ſeſaminis oſſiculis, exactè emundata imponas: quo minus haec illi chartae involuta, neque alterius manus oſſibus confuſa, in committendis oſſibus negotium augeant. Conduxerit igitur, manuum pedumque oſſa ſeparatim in quatuor chartas recludere. Priuſquam tamen hujus illiusve manus aut pedis oſſa chartae implicas, antea ſemper indagandum eſt, num aliquod os non mundatum ſuperſit: ne quum putamina & jus abjiciendum curas, unà aliquot oſſa oſcitanter auferenda porrigas. Si fortè unguem quoque aſſervare viſum ſit, illum, dum pedis manusque digitorum oſſa expurgas, avelles. Non minus enim humanos ungues, quàm avium & quadrupedum ungues, elixatione, aut calentis aquae vi, abſcedere conſpicimus. Porrò quum ulnam & radium emundas, cartilago non negligetur, quae à radio profecta, magna ex parte ulnam à brachiale dirimit. Haec namque ab ulna liberatur, ut radio adhuc connata, in oſſium connexu, rurſus ulnam & brachiale intercedat. Quinetiam quum caput purgas, accuratiſſimè caveto, ne membranam, quae auditus organi foramen ſuccingit, evellens, oſſicula illa negligenter eximas, quae ejus organi conſtructionem ſubintrant: quippe illa ſtylo quopiam in foramen miſſo, ſunt ſtudioſe evellenda, & pariter excutienda. Haec oſſicula ad reliquam oſſium colligationem, aliquò recondes, & vertebras omnium poſtremo è jure eximes, quemadmodum & ſacrum os: niſi fortè poſt aliquantulam elixationem, coccyx os à ſacro liberare lubeat: quòd ſcilicet hujus oſſicula, ob cartilaginea ligamenta, quae ipſa connectunt, ſi diutius coquantur, ab invicem ſejungi ſoleant. Si tamen coccygis oſſis praeſcindendi gratia, os ſacrum prius exemeris, id denuò cacabo eſt immittendum, coccyxque os privatim in chartam aut ſportulam conjiciendum, in quam minuta locabis oſſicula: cujuſmodi dentes ſunt, ſi fortè ipſorum aliquis exciderit, aut aliqua oſſis portio oſcitanter effracta fuerit. Verùm ut pubis oſſium cartilaginem ſerves, priuſquam ilium oſſa à ſacro liberas, pubis oſſa anteriori poſteriorique ſede leviter ſunt à ligamentis ac ambientibus membranis emundanda, ac dein invicem ſolis manibus ſejungenda, ut ipſa intercedens cartilago, ab altero oſſe abſcedat, unique duntaxat commiſſa maneat, levi negotio poſtmodum in oſſium connexu, cum altero pubis oſſe jungenda. Oſſa hac ratione purgata, denuò numerabis, non quidem manuum & pedum oſſa, quae jam ſeorſum chartis prius involviſti: verum recenſebis calvariae partem, quam ſerra à reliquo capite ademiſti: in qua conſiderabis, num portiunculae temporum oſſium, quae inſtar ſquamae verticis oſſibus applicantur, atque ſerra à caetera temporum portione auferri ſolent, ex elixatione deciderint, ne fortè illas cum oſſium ſpoliis aut jure dones rejiciendas. Deinde, num dens aliquis ex ſuperiori inferiorive maxilla exciderit, perpendes: & vigintiquatuor vertebras, totidemque coſtas enumerabis, duas claviculas, duas ſcapulas, duos humeros, duas ulnas, & radios duos: ſacrum os, à quo jam antea coccyx os ademptum eſt: duo grandia oſſa, ſacri oſſis lateribus nexa: femora duo, tibiae oſſa duo, & fibulas duas, item patellas ſimiliter duas. Ubi ómnia enumeraveris, magnopere conduxerit, oſſa denuò mundae

mundae & bullienti aquae indere: ac mox exempta, ſeorſum aſpero rudique linteo abſtergere: & ſi quae ligamentorum, aut membranarum, aut muſculorum inſertionis exortusve ſint reliquiae, eas defricare ac abſtergere: ſtudio interim adhibito, ne lubrica, & cruſtae modo oſſibus adhibita cartilago ſimul auferatur. Interea verò dum haec in orbem igni appoſita leviter deſiccantur, aurium cartilagines cute detegentur, chartae cum reliquis cartilaginibus applicandae. Idem quoque in palpebrarum & naſi cartilaginibus moliendum eſt: ac deinceps acutis cultellis os υ referens, à muſculis ipſi commiſſis, quàm licebit exactiſſimè, crudum emundabis. Purgato illo oſſe, laryngis cartilagines ſimiliter crudas accuratè carnibus membraniſque liberabis, ſimul cum una atque altera aſperae arteriae trunci cartilagine, C imagini comparata. Jam pectoris os, ipſique connexas cartilagines, ſedulò emundabis: quod eo minus promptè perfeceris, quo id pluribus obducitur membranis, pingueque eſt, & interim coquendum neutiquam venit, vixque calente aqua aſpergendum. Quum verò cartilagines carne ſpolias, cavendum eſt, ne membranam cartilaginibus proximè obductam, illique correſpondentem auferas, quam circumoſſalem dicimus. Quippe hac membrana à cartilaginibus diſcerpta, illae infirmiùs pectoris oſſi committuntur, & contractae, breves & intortae evadunt. Inſuper quo minus cartilagines hae contrahantur, pectoris os ad ignem non eſt exſiccandum: ſed alicubi tantiſper, dum oſſa nectere propoſueris, in loco non nimis humido reponendum, ne rurſus cartilagines plus aequo flacceſcant, ac poſtea deformem thoracis oſſium fabricam conſtituant. Nihil enim aequè elegantem ſceleti ſtruem vitiat, atque pectoris os cum cartilaginibus, ſi modò illae negligentius obſerventur, & non jam compactis oſſibus potius quàm antea exſiccari permittantur. Reliquas autem cartilagines, chartae adhibitas, licebit igni nonnihil admovere: at ita, ne nimium convellantur: quum ſatius ſit, & has quoque poſt compactionem ſiccari. Jam integrum tibi eſt, oſſa & cartilagines ad eum quem mox dicam modum contexere, aut diſſoluta aſſervare: quod longè etiam praeſtiterit, ſi modò aut connexis, aut diſſolutis carendum eſſet. Oſſa namque disjuncta, & in oblongam arcam ſeriatim poſita, quovis tempore ſeorſum conſpici, ac omnia quae ad oſſium cognitionem ſpectant, edocere poſſunt. quae autem erecta, ſimulque commiſſa ſunt, ſinus capitaque oſſium non admodum accuratè commonſtrant: ſed ut verè dicam, ad oſtentationem potius quàm ad diſciplinam conducunt. Quamquam rurſus ad hanc illa oſſa accommodatiſſima ſint, quae ex Italicis ſubducuntur monumentis, penus modo (ut hîc ferè omnia) extructis, & ſub impluvio aliquo, aut alioquin aëri ita expoſitis, ut haec pluvialem aquam quandoque excipiant. Praeter id namque, quòd monumenta ejuſmodi humida ſunt, etiam aqua ſubinde accedit, cujus beneficio omnia quae oſſibus adnaſcuntur, promptiſſimè marceſcunt: adeò ut illa oſſa poſt aliquod tempus exempta, & dein abluta, ſint integerrima, nihilque non in oſſibus ſpectandum commonſtrent, modò in arcam ſeriatim citra connexum reponantur. ad conjungendum enim propter deperditas coſtarum totiusque corporis cartilagines, prorſus quodammodo ſunt inutilia. ſi namque illarum fortè aliquae reperiuntur, ob putredinem ſunt friabiles, & undique ab oſſibus liberae. Rurſus oſſa ad hunc uſum ſunt inepta, quae è terra apud alias nationes effodiuntur, & cumulatim in coemiteriis aſſervantur. Praeter hoc enim, quòd illa carie ob terrae ſiccitatem afficiuntur, omnia ejuſdem hominis oſſa nunquam, velut in dictis nuper monumentis reperias, vel Pariſiis etiam in Innocentum coemiterio: ubi, ſi uſquam modò mehercule, quamplurimos oſſium quae è terra fodiuntur, habes acervos: qui mihi primùm cognoſcendis oſſibus vacanti, adeò uberem ſuppeditarunt copiam, ut longo indefeſſoque ſpectandi uſu edoctus, etiam obvinctis oculis cum ſodalibus interdum deponere auſus fuerim, unius mediae horae ſpacio nullum os ex tot acervis porrigi poſſe, quod, cujuſmodi eſſet, tactu non dijudicarem. Atque id eo faciendum erat ſtudioſius, quo diſcendi cupidus, magis praeceptorum opera, in hac medicinae parte (quod verè dixerim) deſtituebar. Porrò quod ad coctorum oſſium connexum erectionemque attinet, ea mox poſt emundationem (ne nimium indureſcant) committenda ſunt. nam ſtatim à coctione, oſſa ſolis ſubulis, quibus ſuppinguntur calcei, citra negotium perforantur, aeneiſque filis mutuò alligantur: quod quiſque, prout manum nactus eſt induſtriam, & ad ea quae hactenus toto libro deſcripſimus, minus obaudivit, ſuo marte perficiet. Verùm interim ſi quando oſſa alicui aridiora durioraque obtingent, quàm ut illorum qui coria ſubulis perforant ritu, illa ex voto terebrare poſſet, haudquaquam abs re erit, id inſtrumentum operi adhibere, quod aliquando in hunc uſum, quum in duriſſima quaedam oſſa, ſpectatu ob ſiccam hominis mediae aetatis temperiem jucundiſſima, incidiſſem, oſſibus perforandis paravi: ſumptis videlicet duobus ſtipitibus, trium ferè palmarum longitudine, & craſſitie trium propemodum digitorum: qui deinde altera parte, non procul ab

Quae oſſa ad diſciplinam utiliſſima.

Emundata oſſa quomodo jungenda.



Hac figura inſtrumentum id expreſſimus, quo duriora oſſa levi negotio perforantur. Significent itaque A & B duos ſtipites, qui menſae aut ſcamni alicujus angulo poſſunt infigi. C, C axim. D axis partem, cui ferrum, ſubulae in modum inditur. E verò arculum, quo axis circumvolvitur.

extremo orbiculari, & quod pollicem admitteret, foramine, perforabantur, ut axis in illis volvi posset, quae longa erat palmas ferè tres, & suis extremis crassitie pollicis, in medio autem duplicata crassitie, teres, ut scilicet extrema, stipitum foraminibus convenirent, ac in illis commodè volverentur: & media crassitudo axem ita cohiberet, ut stipitibus secundùm ejus crassitiei longitudinem validè alicujus mensae vel scamni angulo intrusis, & cum axe illis indita firmatis, ipsa duntaxat in stipitibus circumduci posset, non autem antrorsum aut retrorsum ageretur. Atque ita unum axis extremum, ad trium ferè digitorum latitudinem, pollicis modo teres erat: ad quatuor autem, vel quinque digitorum latitudinem, duplo crassius. & reliquum axis, pollicis crassitiem ita aequabat, ut extra alterum stipitem, & ultra mensae scamnive amplitudinem aliquousque prominéret, illique ferrum immitteretur, quo ossa perforabam: modò tenuius, modò crassius, pro rei usu, illorum ratione assumens, qui sphaerulas, orationibus Dominicis, & ad divam Virginem salutationibus sanctè enumerandis aptas, indies praeparant. Caeterùm media illa axis crassities, inter firmatos consistens stipites, exactissimè fuit teres, ut tenue lorum ipsi aptius circumvolveretur, quod semel axi circumductum, oblongi baculi extremis tanquam arcui nectebatur: ut baculo sursum & deorsum sinistra manu, tamquam lyra ludente, vicissim ducto, axis cum ferro ipsi indito, in stipitibus circum ageretur, ac os, quod dextra manu adhibebam, perforaret. Hoc itaque instrumento, aut solarum subularum ope, ossa perforabuntur. & ad manum erit aeneum filum, partim crassius, partim tenuius: quod postmodum, quo magis sequax reddatur, & quo rariùs, quantumvis intortum, frangatur, erit igni, ut aliquandiu candescat, imponendum. His aderunt duae tenaculae, seu forcipes: unus quidem, quo filum intorquebitur: alter autem, quo jam intortum abscecabitur. Inchoabis autem ossium colligationem à pedibus, ac primùm calci talum junges, & deinde cubiforme os calci, & cymbam referens talo, & tria interiora tarsi ossa cymbam referenti: deinde his committes pedii ossa, hisque seriatim digitorum ossa, cum ossiculis sesamo comparatis. quae ideo cautius & tenuiori subula perforabis, quòd duriora solidioraque sunt, & ex subulae impetu promptius divisa dissiliunt. Ubi utrunque pedem junxeris, tibiae ossis tuber, quod sinus femoris capita excipientes dirimit, tanto foramine in tibiae usque cavitatem, qua ipsius medulla reponitur, terebrandum est, quantum excipiendo duriori baculo sufficiat: qui femori etiam intrusus, clavi ritu ita tibiam femori committat, uti fundi vasis asseres absque glutine necti cernimus. Est enim in femoris inferiori sede aliud foramen moliendum, illi è directo consistens, quod in tibia fieri volebam, ut idem baculus & femori & tibiae indatur, hujusque ope articulus genu inflexus maneat. Praeter hunc baculum tamen, femur tibiae ossi utrinque crassiori filo committendum est, non praetermissis cartilaginibus, tibiae ossis sinus augentibus. quae quum haec ossa jungentur, simul cum illis constricta, in articulo genu servabuntur. Mox fibula tibiae ossi suprà infraque alligabitur, & patella simul femori ac tibiae ossi firmabitur. Hoc ubi in utroque crure praestitum erit, sacri ossis lateribus ilium ossa crassiori filo sunt nectenda: ac deinde pubis ossa, interveniente etiam illorum cartilagine, jungenda. Jam ad manum erit orbicularis asser, in quem ossa erigentur. convenit autem, hujus asseris orbem tantum esse, ut pedes illi eo situ, quo ossa erigenda ducis, aptè firmari queant. In hujus asseris medio foramen paratur, ut quum ossa in erectam arcam recondes, inferior arcae fundus axem habeat, quae foramini illi indita, orbem convolvi sinat. Praeter hoc foramen, aliud juxta orbis circunferentiam aptabitur, in quo lignum firmari queat, quod instar teli, aut hastae, aut falcis (utcunque visum erit) paratum, sceleti manus suffulciet. Extructo in hunc modum orbi pedes impones, & astantis alicujus ope super pedes reliqua crurum ossa inniti curabis: ac deinde femorum capita in coxendicum ossium acetabulis indes, ut rectè filo aut virgula intervallum metiaris, quod ab orbe ad humiliorem sedem foraminis pertinet, in sacro osse dorsalis medullae gratia incisi. Hoc etenim intervallum edocebit, qua mensura ferrum fabricandum sit, quod orbi affixum, & ossis sacri reliquarumque vertebrarum foramini dorsalem medullam transmittenti inditum, universa ossa pulchrè sustinebit. Ferrum namque ita aptandum est, ut validè orbis medio clavis affigatur, & ab orbe ad infimam usque nuper dicti foraminis sedem, teres aut quadratum sit. ab illa autem sede sursum latius quàm crassius esse convenit, ut postmodum ad dorsi inflexum obliquari queat, vertebraeque ipsi ita latioribus quoque adhibitis intrusisque bacillis adaptentur, ut immotae maneant, neque ad ferrum circumvertantur. Atque ideo ferrum inibi primùm tenuius fiet, ubi sacrum os, ne deorsum subsideat, suffulciendum venit. Nisi enim hoc os firmetur, sustineaturque, unà cum ipso reliquae vertebrae sensim descendent, temporisque successu sceleti crura turpiter obliquabuntur. Verùm quia os sacrum (quantumvis foramen dorsalis medullae gratia in illo caelatum, cultri ope rectum agas, ut ferrum per ipsum transmittas) in hac quam modò paramus ossium strue, non satis in posteriora obliquatur, neque ad pubis os collatum satis sursum spectat: soleo interdum ex [a] medio corporis secundi ossis sacri ossis foramen rectà sursum in debito sacri ossis situ, in foramen usque dorsalis medullae exsculpere, ubi id in altissima sede primi ossis sacri ossis consistit. Accuratè igitur ab orbe ad sacri ossis foraminis, sive id sit finis ejus quod dorsali para-

Hujusmodi instrumenta ferè seriatim proponit tabula cap. 41. ad charact. S, T, V, X, Y.

[a] *Quasi à B primae figur. cap. 18 foramen duceres supra e secundae figur. ejusdem cap.*

paratum est medullae, sive novum prorsus ipsi ossi, uti jam dicebam, insculpseris, praeparandi ferri longitudo metienda venit. De reliqua autem ferri longitudine non adeò curandum est: quum haec, si fortè longior sit, post ossium compactionem facilè praescindatur. Et etiamsi ossa arcae imponenda duxeris, magnopere juverit, ferrum plus minus duabus palmis longius quàm universum sit sceleton, fieri: ut ipsius portio extra verticem eminens, superioris arcae fundi foramini possit indi, in ipsoque convolvi. Caeterùm osse sacro, cum ipsi utrinque nexis ilium ossibus, uti jam diximus, ad ferrum orbi fixum suffulto, crassiori filo femoris capita coxendicum acetabulis innectes: diligenter perpendens, quantum haec aut extrorsum aut introrsum intorqueas, ne fortè crura turpiter intorta committas: aut patellae, interiora potius crurum, quàm anteriora respiciant. quod sanè futurum est, nisi adamussim secundum totius cruris situm, femoris capita suis finibus junxeris. Utcunque tamen feceris, in hoc connexu filum prorsus intorquendum non est, priusquam pedes orbi & tibiis eo situ commiseris, qui tibi apparebit elegantior. Hunc à baculi, quo manus stabilientur, forma, potissimum petes: alium quippe situm messoria falx, & alium hasta, aut Neptuni tridens, aut aliud quodvis instrumentum expetit. Modò vertebrae omnes seriatim accommodandae sunt, quo cujusque situm ordinemque inventu non arduum observes. hunc namque vertebrarum forma, & articulationis ratio promptè ostendunt. Quum primùm itaque ordinatim omnes in mensam reposueris, quinque lumborum vertebras invicem committes duobus nexibus, in corporum lateribus factis, qui unà cartilagineum ligamentum contineant, quod vertebrarum corpora intervenit. Hujusmodi ligamenta seriatim à charta, cui illa applicasti, sunt assumenda: eo semper relicto, quod eas intercedit vertebras, quas invicem nunc non alligas. quemadmodum in praesentia est ligamentum, seu cartilago, sacrum os & infimam lumborum intercedens vertebram, idque quod supremam lumborum & infimam thoracis vertebras intervenit. Junctis enim lumborum vertebris, sex inferiores thoracis invicem, & postmodum sex superiores unà cum cervicis humiliori connectentur. Reliquae autem cervicis mutuò non sunt colligandae: sed eas interveniens cartilagineum ligamentum, corpori inferioris vertebrae duntaxat est glutinandum. quandoquidem cervicis vertebrae, ferro tantum inditae, suam servant sedem, neque thoracis vertebrarum modo costas sustinere debent. Ilico igitur atque vertebras ad eam quam praecepi rationem, priusquam ferrum illis trajiciatur, commiseris, lumborum vertebras ita connexas ferro impones, idque sedulò ad eorum inflexum obliquabis: ac infimam vertebram unà cum sacro osse ita committes, ut jam prius lumborum vertebras mutuò vinxisti. Mox his inferiores thoracis adjunges, perpetuò quàm licebit accuratissimè ferrum, secundum totius dorsi ductum, complicans, & infimam thoracis vertebram supremae lumborum adnectens. His pari modo superiores thoracis vertebrae addentur: & harum infima supremae earum quae jam ferro appositae fuerant, alligata, latiusculum & longum, nigroque colore intinctum adaptabis baculum, qui posteriori ferri parti appositus, quàm licebit demissè inter ferrum & vertebras intrudetur, ut hujus baculi beneficio vertebrae ad ferrum firmius contineantur, neque ulla ratione versatiles sint, ne postmodum universus thorax in hoc illudve latus turpiter convolvi queat. Ut autem calvaria ferro applicetur, necessum est verticem foramine quodam perforari, adamussim ferri amplitudini & crassitiei correspondente: ne si quando orbiculari alicui verticis foramini ferrum trajiceres, calvaria quavis occasione quoquoversum circumvertatur. prout enim faciem anteriora exactè, aut versus latera spectare volueris, foramen verticis aut transversim, aut obliquè insculpi oportet. Jam calvaria quoque perforanda est, ut ligulis ea sectio, quam serra in calvaria molitus es, committatur: & quum visum fuerit, calvaria à ferro adempta, rursus dissolvi queat. summopere namque conducet, internam calvariae amplitudinem, qua cerebrum continetur, quotiescunque libuerit, intueri. quod ut fiat, utraque calvariae pars tribus foraminibus sibi mutuò correspondentibus perforabitur. ac unum quidem foramen opportunè in occipitio perficietur, & in utroque tempore unum. At inferiorem maxillam, non neglectis hìc peculiaribus cartilaginibus, aeneo filo in ipsius temporum ossium finibus committes. Verùm quum hic connexus non adeò firmus sit, ut accuratè dentes mutuò applicet, sed inferior maxilla dependeat, elegansque sit, hanc superiori modò jungi, & modò ab illa disjungi: praeter dictum nexum, maxillae inferioris acuti processus etiam perforandi sunt, & funiculus ipsis illigandus, qui sub jugalibus ossibus trajectus, & vertici incumbens, nunc versus frontem, nunc versus occipitium tendi possit, dentesque ita collidi queant. Porrò nunc tempestivum erit, costas vertebris & suis cartilaginibus alligare: quod sanè ut adamussim & sedulò facias, primùm omnes dextras costas à sinistris discernes, conjectura vel à sinu sumpta, quo vena, nervus & arteria secundum costas exporrigitur: dein à superiori costarum sede, quae latior spissiorque inferiori occurrit. Deinceps in hunc ferè modum ((())) costas mensae seriatim impones, ut dextrae sinistris respondeant, curans. Promptum enim erit, singulas suis sedibus ponere: si ea modò memoriae non exciderint, quae ad internoscendas costas suprà commemoravimus. Ex hac costarum serie, primam utriusque lateris costam suae cartilagini ad pectoris os adnectes, & deinde sodali pectoris os cum adnexis ipsi cartila-

tilaginibus in sua sede tenendum porriges, ac deinceps primas costas primae thoracis vertebrae transversis processibus alligabis. Insuper secundas costas suae committes vertebrae, & postmodum ipsarum cartilaginibus, atque ita seriatim omnes: observans interim, ut illas costas toto intervallo prorsus dehiscere sinas, quae ante sectionem cartilaginibus invicem diremptae fuerant. Nunc humeros spissiori filo scapulis nectes, & deinde tenuiori filo claviculas superioribus scapularum processibus, mox scapulas costis, & claviculas pectoris ossi. Quum tamen humeros scapulis advincies, expendendum est, quonam situ manus collocandas duxeris. Hic enim multum refert, quomodo scapulae sinui, caput humeri committatur. In quo etiam connexu cartilago neutiquam praetereunda est, cujus auxilio scapulae sinus interdum adaugetur: atque ita etiam cartilagines, clavicularum articulis peculiares, non neglectae, suis articulis nectentur. Caeterùm cubiti ossa humero vincienda non sunt, priusquam manus tota ipsi fuerit nexa. Radius itaque, habita ad futurum manus situm ratione, suprà infraque ulnae est colligandus. deinde si brachialis ossa disjuncta, suisque ligamentis libera sunt, ea invicem veniunt committenda: aliàs autem suorum ligamentorum interventu abundè continentur. Inferiori ipsorum sedi primùm pollicis os, & quatuor postbrachialis ossa, ac deinde his digitorum ossa, unà cum sesaminis ossiculis adnectes. Postremò autem brachiale radio junges, & deinde ulnam humero. Atque ubi id in utroque latere praestitum erit, manus baculo illi alligabis, quem validè orbi infixum, instar falcis, aut aliter extruendum dixi. Erectis nunc ossibus, & ex osse υ referenti, & auditus organi ossiculis, ac asperae arteriae, auriumque & palpebrarum cartilaginibus, & ungue, cordisque cartilaginea portione, monile licebit confingere: his omnibus catenulae, aut exsiccato cruris aut manus nervo adnexis.

CAPUT XLI.

DE INSTRUMENTIS QUAE ANATOMES STUDIOSO DEBENT ESSE AD MANUM.

ANATOMICORUM INSTRUMENTORUM DELINEATIO.



QUADRAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURARUM, ejusdemque characterum Index.

Praesenti figura, mensae cuidam incumbentem finximus asserem, quo in vivorum sectionibus utimur: dein huic asseri omnia propemodum accommodavimus, quibus in dissectionum administrationibus, adeoque tota Anatome quis uti posset.

Men-

A, A Menſa, cui reliqua omnia modò ſeriatim indicanda ſuperſternuntur.
B, B Aſſer, vivis ſectionibus adminiſtrandis idoneus.
C, C Varia foramina, quibus laqueos pro animalis mole adhibemus, quum femora & brachia vincimus.
D, D Ejuſmodi anuli manibus pedibusque ligandis adaptantur.
E Huic anulo maxilla ſuperior, libera inferiori, catenula alligatur, ut caput immotum ſervetur, ac interim neque vox, neque reſpiratio vinculorum aliàs occaſione praepediantur.
F, F Diverſa novacularum genera, quibus ſpongia accumbit.
G Cultelli, ad earum ſpeciem formati, quibus calami adaptantur.
H Vulgaris qui menſae adhibetur culter.
I Grandis ac validus culter.
K Cultri è buxo parati.
L Hamuli.
M Varii ſtyli, unà cum ſiphone.
N, N Obliquatae acus cum filo craſſiore, quo literarum faſciculos colligamus.
n Minores acus, quas vulneribus ſuendis accommodamus.
O Serra.
P Forficula.
Q Malleus ligneus.
R Arundines, inflando pulmoni & aliis quibuſdam partibus idoneae.
S Filum aeneum, oſſibus nectendis aptum.
T Subula forandis oſſibus parata.
V Varia ſubularum ferramenta.
X Forpex, intorquendis filorum extremis comparatus.
Y Forpex, quo intorti, & oſſa jam committentis fili reliquias praeſcindimus.

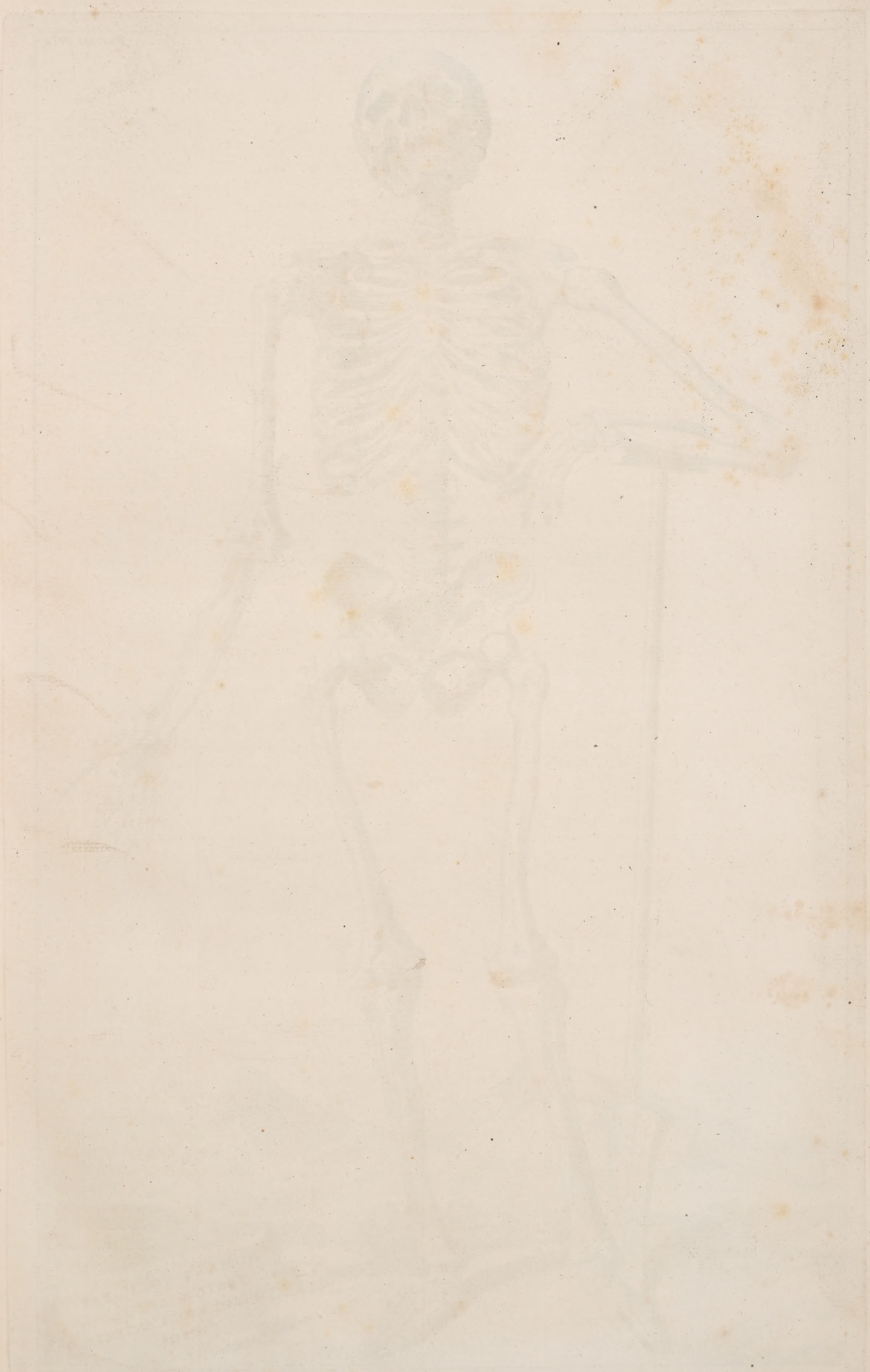
Quandoquidem ſuperiori Capite in nonnullorum inſtrumentorum mentionem incidimus, quibus ad Anatomen utimur, quumque non infrequens horum ſimiliumque in ſubſequentibus libris ſermo occurret: haud abs re fore duxerim, ea omnia obiter, ut in hujus Capitis figura exprimuntur, utque diſſectionum ſtudioſis ad manum eſſe debent, recenſere. Primùm itaque plures comparandi ſunt [a] cultri, quibus tonſores in abradendis pilis utuntur, & quos vulgò novaculas dicimus. ac harum quaſdam acutas eſſe convenit, quaſdam verò retuſiores. quamvis iſtarum major ſemper, quàm ipſe velis, futura tibi ſit copia. Eligendae ſunt minores & leviores: quamvis etiam grandes aliquot adeſſe, nihil prohibeat. plures verò coëmendae ſunt, quòd levi quaque occaſione in membranis, aut tendinibus, ligamentisque findendis corrumpantur: & quum fragili admodum conſtent ferro, promptè exiliant, praecipuè ſi novas, & acuendo non detritas, operi adhibueris. Quibuſdam ex his, & potiſſimum minoribus, illud ferri tuberculum non inutiliter aufertur, quod cultrum extra manubrii rectitudinem extendi prohibet. atque id tunc in primis tentandum venit, quum nullae reperiuntur novaculae obliquo extructae manubrio: quales illae ſunt, quibus noſtrates & Galli tonſores utuntur. Italis enim, ut & Anglis ferè, rudes, & magnis erectisque capulis ſeu manubriis praeditae novaculae ſunt in uſu: quarum capuli ſubinde in obliquis ſectionibus, quo minus ſcilicet manum ex ſententia inflectas, obſtaculo ſunt. His [b] parvos cultellos, quibus calamos adaptamus, addere oportet: & ex his nonnullos orbiculato cuſpide, nonnullos verò oblongo acutoque eſſe convenit. Horum autem potiores ſunt, penitus ferrei: aliis enim, quum [c] transverſa ligamenta ſcindere conamur, capulus promptè frangitur: ipſumque ferrum imbecillius, emollita nimirum ex calidae aquae lotione reſina, in capulis firmatur. Prorſus reſpuendi ſunt incurvati, ac falcibus ſimiles: quoniam ſolo propemodum mucrone inter diſſecandum utimur, qui introrſum in curvis illis cultellis reflexus, difficulter transverſis ligamentis, & potiſſimum per univerſam interiorem digitorum ſedem, ſubjicitur. Praeterea non inutiliter adhibentur [d] cultri aliquot illorum, quos menſae apponimus. quorum unum & alterum majorem eſſe convenit, ſed retuſum & craſſum, ferreumque potius quàm chalybeum, aut ſaltem non impenſe fragilem. Si viſum fuerit, poteris his adjicere [e] duos è buxo, aut ligno guajaco confictos: atque ex his alterum tenuem & oblonga cuſpide ſcindes, alterum verò latum & orbiculari cuſpide eſſe ſines. Verùm illos rarò admodum ſectionibus adhibeo, quum retuſiores novaculae ſemper ſint ad manum. Licebit etiam [f] hamulos duos effingere, illos referentes, quos Capitis initio appinximus. Conſuevi autem illos parare ex furculis, quae Italorum menſae indies apponuntur, & à pyramide nomen ſibi vendicant. Si enim utraque ejuſmodi furculae crura magis lima attenuaveris, & dein eorum apices obliquè nonnihil inſtar ſemicirculi inflexeris, hamulum tibi elegantem paraveris, cujus mucrones lima ex arbitrio

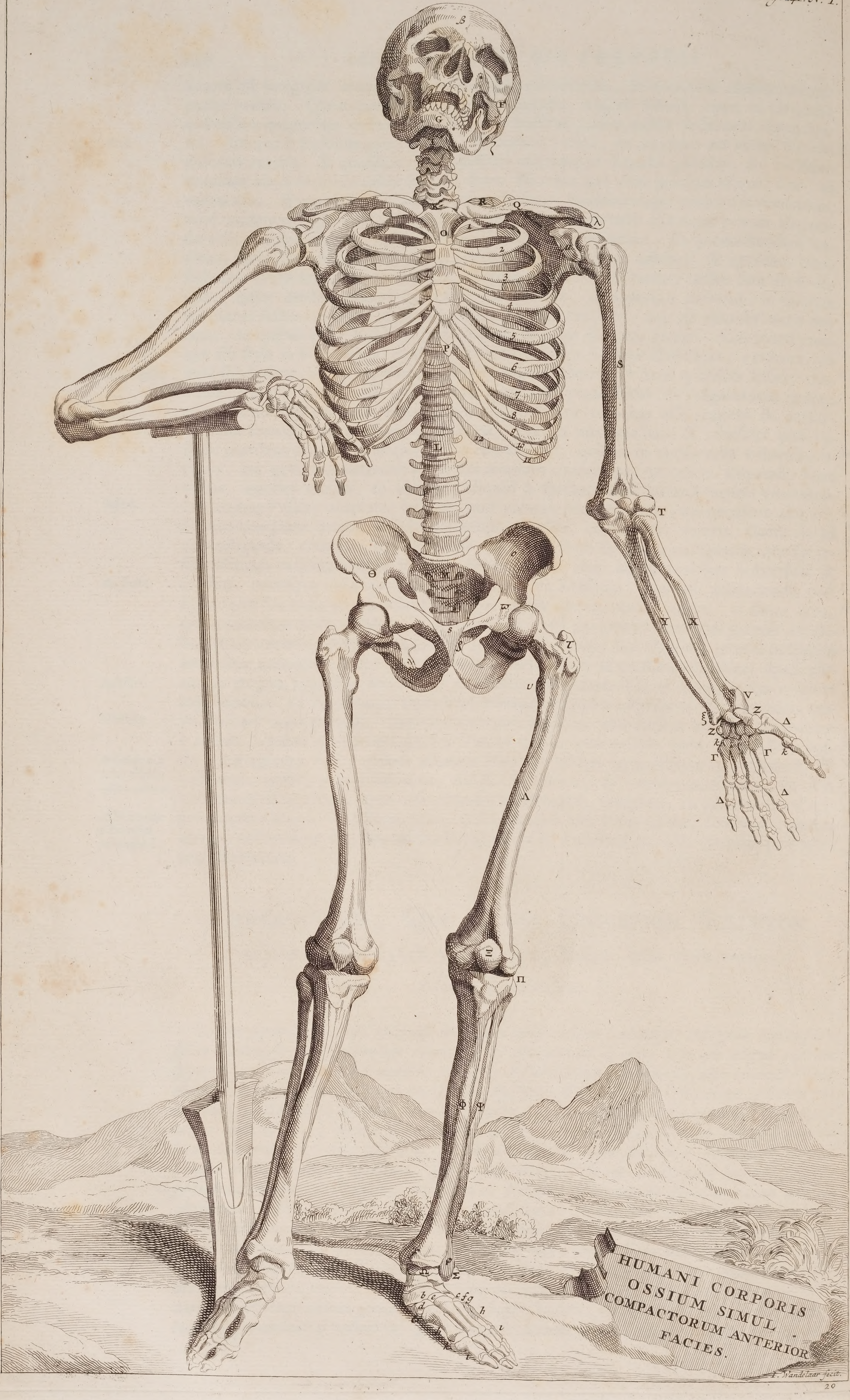
a F. — *Novaculae.*
b G. — *Parvi cultri, quibus calami adaptantur.*
c I musc. tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6. Δ. s. Ξ.
d H, I. — *Vulgares cultri.*
e K. — *Buxei.*
f L. — *Hamuli.*

acuere est integrum. atque ita unum hamulum obtusiorem, alterum verò acutiorem comparare juverit. Quamquam interim relictis hamulis, ungues subinde operi in elevandis quibusdam corporibus utilius adhiberes, nisi sinistrae manus umbra sectionem obtenebra-
Styli. ret. Insuper g stylos longos, breves, & crassitie varios, ex argenteo aut aeneo filo tibi g M.
dissecari curabis, & quosdam ex mollissimo maximeque sequaci plumbo, ab aurifabro quopiam educi trahique instar filorum sines. Hi enim unà cum porcinis aliquot setis, ad varios usus, & praesertim ad obliquorum ductuum foraminumque naturam inveniendam, mirè conferunt. Juverit quoque siphonem adesse, si fortassis illum per penem aliquando vesicae indere liberet, ut in eo opere reddereris exercitatior. Et quemadmodum nucleum siphoni affinximus, ita quoque quibusdam stylis illum adhiberi, & quosdam etiam siphonis modo incurvari conduxerit. Neque profectò mediocriter utiles sunt styli aliquot, instar mediae canalis exstructi: ita nimirum, ut siphones parantur, in quorum cavitatem sectio tentatur, ex qua è vesica calculus evellitur: aut ad eam stylorum formam, in quibus pilosi serici textores sericum in pilos seriatim secant. Conferunt namque illi styli in sectionibus, quibus membranam longa sectione dividimus, caventes, ne
Acus variae. quid subditorum aut in membrana complexorum laedatur. h Acus quasdam habere con- h N.
venit, instar (literae, aut (obliquatas. quod ilico praestabitur, si vulgares acus ignitas, ac veluti ductiles redditas, obliquaveris. Conduxerit verò has esse magnas & parvas, ut filum funiculosque graciles transmittant. Praeter incurvas has, & retusiori quasi cuspide praeditas acus, i tales quoque ad manum sint, quibus in consuendis vulneribus u- i *n.*
timur, aut quibus chirothecae aut pelles alioquin consuuntur: ut cutem aliquando suere valeas, quoties metuis, te absente, aliquid à spectatoribus discendi cupidis vitiandum.
Filum. His acubus k filum adaptatur sericum, quo vulnera committuntur, aut peculiare aliquod, k *ipsi filo acus sunt infixae.*
si fortè quaepiam consuta dissolvi turbarique ab aliis, quum abes, vereris. Caeterùm ad vasa religanda, communi illo utèris filo, quo literarum fasciculos colligamus, quod praestantissimum ex Germania in Italiam adfertur: apud alias autem nationes imbecillius &
Forficula. crassius, minusque intortum & laeve reperitur. l Forficula, non nisi abscindendis post l P.
ligationem funiculis est accommoda, quod etiam quovis obitur cultro. m Serra verò, m O.
quam interdum operi adhibemus, ea conducet, qua gangraena, aut ejus generis affectibus vitiata membra praescindimus: cui muneri illae magis sunt idoneae, quae à pectinum artificibus petuntur, quàm quae impense tenues, & ob id nimium vibratiles, apud chi-
Malleus. rurgos magno supercilio servantur. n Malleus, si quando illo ad o grandiorem cultrum n Q.
Canulae. impellendum, quum aliorum animalium effringes calvarias, aliudve os illo discindes, qui- o I.
vis ferè erit accommodus. Non inopportunè etiam ex arundinibus oblongi aptabuntur p calami, quibus minister aliquis hoc illudve corpus commodiùs quàm folle inflare pos- p R.
Instrumenta connectendis ossibus idonea. sit. q Forpicum verò, quibus aeneum filum in ossium compactione intorquemus, & q Y.
r aliarum, quibus id praescindimus, uti & s subularum, & t aeneorum filorum, & dein r X. s T.
Asseres vivis sectionibus accommodi. u instrumenti cujusdam, quo ossa promptè terebrantur, rationem, in praecedente Capi- t S.
te complexi sumus. x Asseres verò, quibus magno usu vivas obimus sectiones, paratu u *in contextu cap. 40.*
quoque faciles sunt: & illos ad finem septimi libri describemus, ubi vivorum persequemur Anatomen. x B, B. & *fig. occurrens in contextu cap. 19 lib. 7. & in infima sede figurae in fronte operis positae.*

Characterum, Qui Tribus Universum Sceleton exprimentibus figuris adhibentur, Index, unà cum variis ossium nominibus.

Tribus figuris, quibus tota ossium strues exprimitur, quasque integras nuncupare soleo, iidem ferè inscribuntur characteres. quamquam si quis illorum alicui tantum figurae peculiaris sit, ex numero promptè observabitur, quem singulis characteribus modò in Indice subjiciam, quo potissimùm institui ossium nomina (sed citra ipsorum rationem) adscribere: primùm ea collocaturus, quibus toto sermonis contextu praecipuè utor: dein Graeca, mox (si quae alia sint) Latina, probatioribus recepta autoribus: idque ita, ut ordo hîc vim quandam habeat. His succedent Hebraea, verùm aliqua ex parte adhuc Arabica, quum scilicet ex Hebraeo Avicennae interprete propemodum omnia, à familiari mihi amico Lazaro Hebraeo de Frigeis (cum quo in Avicennae lectione versari soleo) sint transcripta. Atque illis nominibus ideo latinas literas subjungendas duxi, quòd horum pleraque in Arabum libris latinitate donatis adhuc occurrant: ac proinde etiam meritò post haec locum habebunt alia in Latinis Arabum interpretibus passim obvia, simul cum iis quae in nostrae aetatis manualium medicorum libris leguntur. Os itaque Graecis nominatur ὀστέον, *Hebraeis autem* עצם *hezem. Cartilago autem* χόνδρος, השחוסים *hascechusim. Caeterùm ossium nomina opportunè auspicabimur à calvaria, quae Graecis dicitur* κρανίον, κόγχος, κύτος, κωδεία, σκαφίον.




HUMANI CORPORIS
OSSIUM SIMUL.
COMPACTORUM ANTERIOR
FACIES.
J. Wandelaar fecit.


Pag. 141. N.° 2.
VIVITUR INGENIO,
CÆTERA MORTIS
ERUNT.
HUMANI
CORPORIS
OSSIUM
EX
LATERE
DELINEATIO.
I. Wandelaar fecit.

21


CORPORIS
HUMANI
OSSA
POSTERIORI
FACIE
PROPOSITA
I. Wandelaar fecit

φίον. *Calva, cerebri galea. Atque ita nonnullis totam capitis molem, uti in coemiteriis occurrit, aut alioquin vulgò pingitur, vocare libuit: aliquibus verò eam duntaxat partem, quae crinibus ornatur, cujus circulus* στεφάνη & περίδρομος *nuncupatur.* תיק המוח *theek hamoah,* קדרות המוח *chederath hamoach. theca & olla capitis, teſta capitis, & ſcutella capitis, aſoan.*

Suturae, quibus capitis oſſa invicem committuntur, generatim vocantur ῥαφαί, שלבים *ſcelavim. ſenan, direzan, adoren, comploſa.*

A 2, 3 *Sutura coronalis,* στεφανιαία. הכלילי *bachlilii,* קשתי *chaſcthii. arcualis, ſutura puppis.*

B 2, 3 *Graecorum majuſculum* Λ *referens ſutura,* λαμβδοειδής, *& ab* υ *ſimilitudine* ὑψιλοειδής. למדיי *lamdii. laude, hypſili, ſutura prorae.*

C 3 *Sagittalis ſutura,* ὀβελιαία, ῥαβδοειδής. *Inſtar teli, veru, aut virgae ſecundum capitis longitudinem prorepens ſutura.* החיי *checii,* שפודיי *ſcefodii. nervalis, idque potiſſimùm, ubi haec coronali committitur: qui locus etiam zeudech, idque in primis Meſuae vocatur.*

D 2, 3 *Haec compago, verae ſuturae imaginem non exprimens, cum ſua conjuge vocatur, contextus ſquamarum modo commiſſi,* λεπιδοειδεῖς, κροταφίαι, *temporales, ſquamaeformes.* קלפים *chelaphiim. Corticales, mendoſae. Reliquae calvariae ſuturae, & contextus alii ipſius omnes, propriis deſtituuntur nominibus.*

α 2, 3 *Hoc os, perinde ac ſuum conjunx, vocatur os verticis,* βρέγματος, κορυφῆς. *Sunt quibus, utraque ſyncipitis oſſa nuncupantur.* עצם הקדקד *hezem hachodchod. Nervalia, paria, arcualia: quamquam alii ita jugalia vocitent oſſa. Parietalia, quo nomine nonnullis temporum oſſa dicuntur. oſſa rationis, ſeu cogitationis.*

β 1, 2, 3 *Frontis os,* μετώπου, *quibuſdam ſincipitis.* עצם המצח *hezem hamezzech. Coronale, os puppis capitis, os inverecundum, os ſenſus communis.*

γ 2, 3 *Occipitis, ſeu occipitii os,* ἰνίον. עצם העורף *hezem haboreph. Laude os, pyxis os, os prorae, os memoriae. Sunt qui & baſillare (quòd magnam capitis baſis portionem conſtituat) nuncupent: etiamſi id nomen cuneiformi oſſi privatim inditum fuerit.*

δ 2, 3 *Temporum oſſa utrinque ſingula,* κροταφῶν, κορσῶν, κορρῶν, λεπιδοειδῆ, *aliquibus etiam* λιθοειδῆ. *lapidea, lapidoſa.* הצדעים *hazedahim,* עצמות האזנים *hazzamoth haosnaim. aurium: etiamſi id nomen duobus oſſiculis accommodari poſſit, auditus organi constructio-*

ꝗ *. *nem ingredientibus, & in ſcamno, cui ſecunda figura cubitis innititur,* ꝗ *& * expreſſis. Quandoquidem* ꝗ *oſſiculum notat incudi aut molari denti aſſimilatum: * verò, id quod malleolo, aut femoris oſſi comparamus. Quia verò haec oſſicula priſcis Anatomes profeſſoribus fuerunt incognita, non mirum eſt, illa nominibus deſtitui. Caeterùm temporum oſſa quibuſdam tymparum, mendoſa, parietalia, dura, armalia dicuntur.*

ε 2 *In temporis oſſe proceſſus, ſtyli acusve imaginem referens,* στυλοειδής, γραφοειδής, βελονοειδής, πλῆκτρον. *calcar capitis.* חכו מרהץ *chemo marhezz. Os calaminum, ſagittale, clavale, acuale.*

ζ 1, 2, 3 *Temporis oſſis proceſſus, uberis papillam referens.* μαστοειδής, *mamillaris,* עצם פטמיי *hezem potmii.*

E 2, 3 *Os cuneo comparatum.* σφηνοειδὲς, *Galeno* κατὰ τὴν ὑπερώαν ὀστοῦν *(etiamſi palatum vix contingat) circumſcribitur,* πολύμορφον. *Cuneiforme, palati os, baſillare: quamvis ſic etiam appellent occipitis os.* מושב המוח *moſcav hamoach. Baxillare, paxillum, os colatorii, os cribratum, cavilla: quamquam & ita talum quoque vocent.*

η 2 *Sedes calvariae, quam lapidoſam dicimus.*

θ 2 *Cuneiformis oſſis proceſſus, veſpertilionum alis aſſimilati.* πτερυγοειδεῖς. עצם כנפיי *hezzem chenaphii.*

F 1, 2, 3 *Haec ſedes, ſimul cum ſua conjuge in altero latere, vocatur oſſa jugalia & conjugalia.* ζυγώματα, ζυγοειδῆ, ζυγώδη, συζυγωδῆ, καγκρὸς. עצמות הזוג *hazamoth hazogh. Oſſa paris, paria, quae nomina illi etiam temporum adſcribunt oſſibus, anſae oſſium temporum, arcualia oſſa. Octavum capitis nobis enumeratum os, quod cribro, aut colo, & quibuſdam ſpongiae confertur, ob idque* ἠθμοειδὲς *&* σπογγοειδὲς *nuncupatur: uti & vulgò criſtatum dicitur, nullibi ſeſe offert in tribus his integram oſſium compagem exprimentibus tabulis, quum in interna tantum occurrat calvariae amplitudine, quemadmodum oſtendit octava figura Capitis ſexti, ad A, B, A. Niſi fortè, quia narium ſeptum conſtituit extra dictam amplitudinem, id aliqua ex parte videri quis contendat.*

Superioris maxillae duodecim oſſibus nullum inſcripſimus characterem, quòd privatis deſtituantur nominibus. Caeterùm ſuperior maxilla dicitur σιάγων, γένυς, γένος.

G. *mandibula.* הלחי העליון *halechi haheliol. quae nomina & inferiori maxillae, G in tribus figuris notatae, accommodantur, quam Halyabatis interpres privatim Faucem vocat.*

Dentes, ὀδόντες, שניים *ſcinajim, plurimùm in utraque maxilla ſedecim figuntur: quorum quatuor medii anterioresque, inciſorii vocantur.* τομεῖς, διχαστῆρες, κτένες, γελασῖνοι. *riſorii, quaterii.* המחתכים *hamechatechim. quadrupli. Verùm duo medii barbaris privatim duales appellantur. Qui utrinque inciſoriis proximus eſt, caninus vocatur:*

suntque ita utriusque maxillae duo canini. κυνόδοντες. כלביים או מתלעות *chelaviim, aut metalehoth. Mordentes, hos quidem quoque risorios vocaverunt. Quinque autem utrinque insequentes, molares appellantur.* μυλῖται, γόμφοι. *molares, maxillares, paxillares, mensales, Cicero genuinos: quo nomine alii eos appellant, qui post pubertatem ferè crescunt, ac Graecis* σωφρονιστῆρες, κραντῆρες, ὀψίγονοι *vocantur: nostris dentes sensus ac sapientiae & intellectus, serotini, aetatem complentes, dein cayseles.* נגאויד *naghuid, neguegidi, nanged, alhalm. Molares verò, Hebraeis dicuntur* טוחנות *tochanoth.*

H 2 *Os υ referens (quod in secundae figurae mensa depictum jacet)* ὑψιλοειδὲς, ὑοειδὲς, λαμβδοειδὲς, παραστάτη, φαρύγετρον. *os υ aut λ imaginem exprimens.* עצם לאמי או למדי *hezem lhami aut lamdii. Linguae os, & fulcrum, gutturis os, os laude, os morsus Adam. Alfaic.*

I, K, L, M, N *His characteribus, in tribus figuris ferè conspicuis, dorsum notatur, quod* ῥαχίς, ἄκανθα, νῶτον, ἱερὰ σύριγξ, *spina, tergum, hominis carina,* שדרה *scidra nuncupatum, multis extruitur vertebris,* σπονδύλοις, *cubis.* חוליות *chulioth. Verticulis, ossibus fusi, quae in posteriori sede acutum educunt processum, qui spina,* ἄκανθα, *Siminea, adsenascem, senasem vocatur. Caeterùm ab I ad K indicatur cervix.* τράχηλος, αὐχὴν, *collum.* צואר או גרון *zavor vel gharron. Tenon, athlas, quod nomen alii septimae cervicis vertebrae duntaxat tribuunt. Porrò à K ad L vertebrae insigniuntur thoracis,* θώρακος, *aliquando &* νώτε, μεταφρένε. *pectoris, interdum dorsi simpliciter.* חזה *chaze. Interscapilii. Ab L ad M vertebrae lumborum.* ὀσφύος, ἰξύος, ψοιῶν. *renum.* מתנים *mothnaim. Alchatin. Ab M ad N os sacrum proponitur.* ἱερὸν, πλατὺ. *latum,* עצם פי הטבעת *hezen pi hatabahath. Lumbare, ossa clunium, clavium, alagas, agit, abhans, abhaum, vetula, osamium, osanum, quae nomina subsequenti jam ossi à quibusdam tribuuntur. N itaque inscribitur coccyx os.* κόκκυξ, σπονδύλιον, ὀρροπύγιον. עצה *haaze. Caudae os, alhosos: dein reliqua, quae ossi sacro ex quorundam interpretum sententia adscripsimus nomina.*

O 1, 2, 3 *Pectoris os.* στέρνον. *quo nomine nonnulli superiorem ossis partem appellant, inferiorem tunc* στῆθος *nuncupantes.* עצם החזה *hezem hehace thorax, asser, cassos, scutum cordis. Superiorem hujus ossis sedem, quae jugulum constituit, vocant furculam superiorem: & sedem inferiorem, appellant furculam humiliorem.*

P 1, 2, 3 *Mucronata pectoris cartilago, ensi comparata.* ξιφοειδὴς, *ensiformis.* עצם בדליי רחב *hezem bedelii rachauch.* גרוני *gheroni,* אלחנגרי *alchangri: quibus nominibus universum pectoris os subinde donatur. Malum granatum, ensifoidis, cultralis, epiglottalis cartilago, scutum, clypeus oris stomachi, medium furculae inferioris.*

1, 2, 3 *&c. usque ad 12. In tribus figuris duodecim thoracis costae, tam verae ac legitimae, quàm nothae, spuriaeve, vel mendosae indicantur.* πλευραί. צלעות *zelahoth. Spuriae vocantur etiam* ῥωαί.

Q 1, 2, 3 *Claviculae.* κλεῖδες. *claves, jugula. Sunt qui & has humeros appellarunt.* סכם *scechem. Furculae.*

R 1, 2, 3 *Scapula.* ὠμοπλάτη, ἐπινώτιον, πλάτη, ὦμος. *Haec Latinis plerumque etiam humerus nuncupatur, scoptulum opertum, scoptula.* כתף *chatheph. Spatula, clypeus & scutum*
λ. *thoracis. Caeterùm λ in tribus figuris, superior scapulae insignitur processus, quem summum humerum ferè vocamus,* ἀκρώμιον: *aliquando autem Hippocrati* τοῦ ἀκρωμίου ὀστέον, *Galeno etiam nonnunquam* ἀγκυροειδὴς, κωρακοειδὴς, κατακλεὶς, ἐπωμὶς *dictus. Summus armus,* אגרסו חרטום *agrassò chartom,* פי העורב *pi hahoreub. Rostrum porcinum, caput scapulae. alacharam, manchar, algorab, destructum. Processus autem scapulae interior*
μ. *inferiorve, in prima figura μ indicatus, dicitur* ἀγκυροειδὴς, *& Galeno interdum* κορακοειδὴς, σιγμοειδὴς. *Anchoraeformis, C literam referens professus.* עין הכתף *hajin hacateph. Oculus scapulae, quo etiam nomine scapulae spina nuncupatur.*

S 1, 2, 3 *Humerus, seu brachii os,* βραχίων. *Brachium. sunt quibus ulna vocetur.* קנה הזרוע *chane hazeroha.* עצד *hazad. Parvum brachium, adjutorium brachii, canna brachii, aseth.*

T, V 1, 2, 3 *Tota haec sedes, cubitus nobis, Celso autem brachium nuncupatur.* πῆχυς, ὠλένη ὠλενος, πυγών. *Cubitus, ulna: quae nomina etiam inferiori hujus sedis ossi tribuuntur.* זנדין *zandin,* זרוע *zeroha.* שתי עמודים *scete hamudim. Asaid, aseid, alsahad.*

X 1, 2, 3 *Superius in cubito os, radius nobis appellatum.* κερκὶς, παραπήχιον. עמוד העליון *hamud haelion. Focile minus brachii, canna, arundo minor brachii.*

Y 1, 2, 3 *Cubiti inferius os, ulna nobis dictum, eisdemque cum toto cubito vocibus donatum.* παραπήχιον. עמוד התחתון *hamud hatachthon. Focile majus brachii, canna, ac arundo*
ν. *major & inferior brachii. Hujus processum, in secunda figura ν insignitum, Graeci nuncupant* ὠλέκρανον, κύβιτον, ἀγκῶνα: *Latinorum quidam gibberum, gibbum. Additamentum*
ξ. *necatum. Processus autem ξ insignitus, ac stylum referens,* στυλοειδὴς *nuncupatur.*

Z, Z 1, 2, 3 *Brachiale.* καρπὸς. *Palma quibusdam.* רסג *rasegh. Rascha, raseta. ascam, ossa rasete.*

Post-

Γ 1, 2 *Poſtbrachiale.* μετακάρπιον, ἄνδρων, στῆθος, κλεὶς, κτενίον. *permultis palma, pectus manus,*
pecten. מסרק כף היד *maſrech chaph haiad. alſelanuat.*

Δ, Δ 1, 2, 3 *Digiti.* δάκτυλοι. אצבעות *hezbahoth. Horum oſſa dicuntur* φάλαγγες, σκυταλίδες, κόνδυλοι.
Agmina, acies, articuli, internodia. Dein ſingulis digitis privata tribuuntur no-
mina. Pollex enim, ſeu primus, dicitur μέγας, ἀντίχειρ, *magnus, promanus. Se-*
cundus, λιχανὸς, *index. Tertius,* μέσος, *medius, impudicus, infamis, verpus. Quar-*
tus, παράμεσος, ἰατρικός. *anularis, medicus, cordis digitus, & potiſſimum ſiniſter.*
Quintus, μικρὸς, *parvus, minimus, auricularis.*

Θ 1, 2, 3 *Oſſa ſacri oſſis lateribus commiſſa, quorum utrinque unum eſt, in tres veluti ſedes*
o. *(etſi continuum ſit) à diſſectionis profeſſoribus diſtinctum. ac prima quidem o inſigni-*
tur, ilium os nuncupata, λαγόνων, עצם הכסל *hezem hacheſel. Alharta, anchae, in-*
π. *terdum lumbare. Secunda autem ſedes, mediaque, ac* ϖ *inſignita, coxendicis os nun-*
cupatur, ἰσχίον, עצם הירך *hezem haiarech, coxae os: quibus nominibus pleriſque to-*
tum os etiam vocatur, uti & ἀνώνυμον. *Althavorat, pixis os, femoris os, ſed valde*
ϱ. *perperàm. Tertia verò ſedes, anteriorque, ac* ϱ *inſignita, pubis os dicitur,* ἥβης,
pectinis, גבי הערוה *gabe haherva,* אלעאנא *helhana. Penis os, pudibundum, & fene-*
ſtratum os. hoc etiam barbari femoris os ſubinde appellitant. Verùm univerſum os
Hebraeis dicitur עצמות גב הערוה *hazamoth ghau haherva.*

ς 1, 2, 3 *Coalitus pubis oſſium. verùm privatim cartilago hîc inſignitur, eorum oſſium unionem*
interveniens.

Λ 1, 2, 3 *Femur, ſeu femoris os, femen.* μηρόν. פחד הירך *pachad, haiarech. Os coxae, coxa,*
agis, anchae os. Quibuſdam crus appellatur.

τ 1, 2, 3 *Exterior femoris proceſſus, qui rotator & natis ferè nuncupatur,* τροχαντὴρ μέγας, γλου-
τός. *Malum granatum teſticulorum. tharuca, trachametra major. Minor verò in-*
υ. *teriorque proceſſus,* υ *inſignitur.*

Ξ 1, 2, 3 *Patella.* μύλη, ἐπιμυλὶς, μυλακρὸς, κόγχη, κόγχος, ἐπιγονατίς. *Mola, ſcutiforme os, genu*
rotula. עין או מגן הארכובה *hayn au maghen haharcuba. Oculus genu, polus, adaicon,*
raſga, alraſafe, aresfatu.

Π, Σ 1, 2, 3 *Haec pars univerſa Celſo crus nuncupatur. quamquam Galeno* σκέλος *dicitur, quicquid*
à coxendicis oſſe, ipſisve inguinibus, ad extremum uſque digitorum pedis pertinet:
femur nimirum, tibia, & pes ipſe. Nominatur itaque ſecus pars haec, Π & Σ *inter-*
ſepta, tibia, κνήμη, שוק *ſcoch. Quibus nominibus hujus quoque ſedis grandius inte-*
Φ. *riusque os, cui* Φ *inſcripſimus, obvium eſt, quod tibiae os ferè nuncupamus,* προκνή-
μιον, *& interdum* ἀντικνήμιον *appellatum,* קנה הגדול *chane hagadol. Focile majus, &*
arundo, & canna major, ſeu domeſtica cruris.
Ψ. *Caeterùm exterius graciliusque os,* Ψ *inſignitum, ac fibula nobis dictum, appellatur*
περόνη, παρακνήμιον. *Sura.* קנה הקטן *chane hachaton. Focile minus, canna, & arundo*
minor cruris.

Φ, Χ 1, 2, 3 *Inferiores tibiae oſſis & fibulae ſedes, malleoli appellatae,* σφυρὰ, πέσα: *Latinorum*
autem nonnullis malè tali appellantur. שתי קצוות הבולטים משני הקנים *ſete chezzavoth*
haboletim miſcene hachanim, Claviculae, cavillae, cahabin. Ac Φ *quidem inte-*
riorem indicat malleolum, χ *autem exteriorem.*

Ω 1, 2, 3 *Talus,* ἀστράγαλος, ἄστρος. *Latinis interpretibus quibuſdam parum rectè malleolus*
appellatur, fortaſſis huc quorundam non Anatomicorum ſententia ductis, qui τὴν σφύ-
ραν *malleum, neutro autem genere* τὰ σφυρὰ *talos potius ſignificare contendunt.* הקרסול
hacharſul, ערקום *haarcchom. Baliſtae os, ſeu baliſtae nux, cavilla, chahab, alſochi.*

a 2, 3 *Calx.* πτέρνα, καλκάνεος. *Calcis os.* עקב *haacheu. Alrip, calcar pedis.*

b 1, 2 *Os cymbam ſcaphamve referens.* σκαφοειδές. *Naviculare, naviforme.* עצם השוה או ספינה קטנה
hezem haſcave, aut ſephinachotena.

c, c 1, 2, 3 *Haec pedis pars, quatuor efformata oſſibus, nobis tarſus, ut & Graecis, ferè nun-*
d, e, f. *cupatur.* רסג *raſegh. Raſeta pedis, & oſſa raſetae pedis. Tria autem interiora, d, e, f*
g. *inſignita, privatim* χαλκοειδῆ *quibuſdam appellantur. extimum verò, ac g notatum, vo-*
camus os cubum teſſeramve referens. κυβοειδὲς, πολύμορφον. *Cubiforme, quadratum.* כרדי
chardii, עצם נפרד *hezem nipirath. Grandinoſum, varium, nerdi.*

h, h 1, 2, 3 πεδίον. *planta, planum, veſtigium, & ſolum.* μετάταρσος, στῆθος. *Pectus, & pecten.*
מסרק הרגל *maſrech hareghel. Alſelameet.*

i, i 1, 2, 3 *Pedis digiti.*

k 1, 2, 3 *Charactere k oſſicula notantur ſeſamina,* σησαμοειδῆ. הלתסמיניאת *heltheſaminiath. Alſem-*
ſeminia.

LIBRI PRIMI FINIS.

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

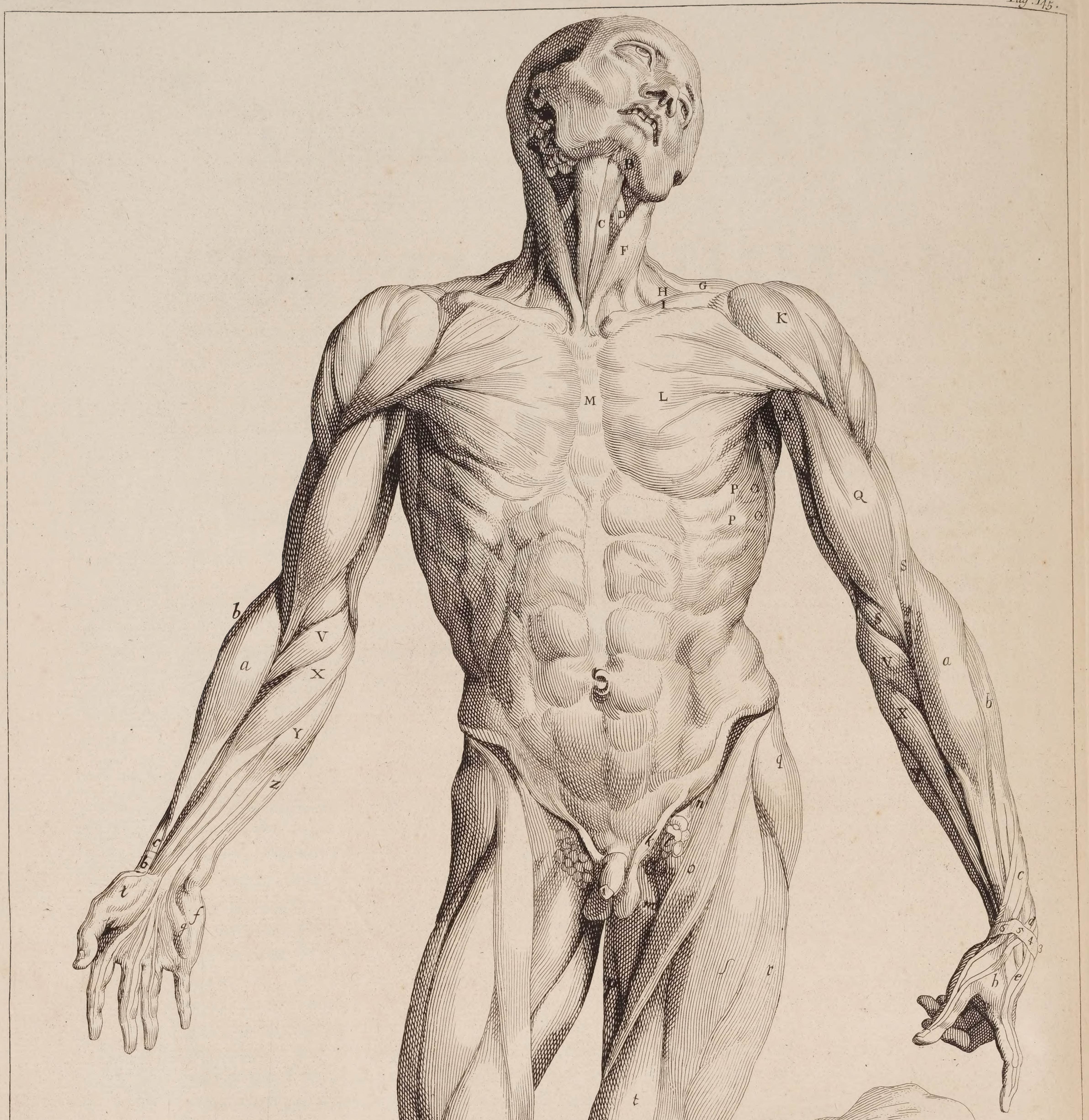
LIBER SECUNDUS,

Ligamentis ossa cartilaginesque invicem committentibus, & Musculis, voluntariorum motuum instrumentis, dedicatus: & figuras ipsi proprias, uti nunc describetur, proponens.

Tabulae seriatim modò sequentes, omnibus ferè secundi libri Capitibus communes erunt. Primae enim quatuordecim, integros exprimunt homines: harumque ordine prima, anteriorem viri faciem delineatam continet: secunda latus ostendit: tertia, quarta, quinta, sexta, septima, octava, anteriorem faciem quoque proponunt, in hoc illudve latus, pro musculorum, qui indicantur, natura & situ, magis repositam. Sex verò octavam consequentes, posteriorem corporis faciem referunt, omnes propemodum ita effigiatae, ut musculi in praecedente tabula omnino conspicui, in sequente resecti, ab insertione pendeant. Deinde omnes tabulae ita invicem congruunt, ut uni, quae anteriorem exprimit faciem, alia succedere possit, posteriorem exhibens. Integrum namque erat, tertiae subjungi nonam, mox quartam, dein decimam: insuper quintam, illi verò undecimam: postmodum sextam, ab hac duodecimam: deinceps septimam, quam sequeretur decimatertia: cui rursus succederet octava, & huic decimaquarta. Unde etiam non inopportunè feceris, si utraque serie has musculorum tabulas intuearis, atque quid singulae potissimùm exprimant, ex ipsarum earundemque characterum indicibus obiter requiras, quò promptius à Capitum contextu ad eas recurras. Perpaucis enim secundi libri Capitibus peculiares figurae praeponentur: iis nimirum duntaxat, quorum musculi communibus figuris scitè omnes exprimi nequiverunt. in quorum numero sunt, oculum moventes musculi, laryngis musculi, peni peculiares, & recto intestino & cervici vesicae proprii. Dein primi Capitis fronti tabella adhibebitur, ligamentorum differentiis ostendendis praecipuè apta: & secundi Capitis initium eas ostendet figuras, quae musculorum compositioni intelligendae sunt idoneae.

Porrò non suffecerit, in una tabula musculum aliquem intueri, etiamsi illum charactere insigniverim: sed ut videas, ubinam quisque emineat, alterive succumbat, passim tibi is venit inquirendus, & potissimùm spectandus, ubi totus se offert. quod ferè fit, ubi peculiariter uni musculo plures characteres adhibentur, praecipuè quum is extra aliorum ordinem majusculo Graecis charactere peculiari notatur. Quòd verò in integras tabulas, musculorum effigies ita digesserim, neque singulis Capitibus singuli articuli cum suis musculis appicti sint, ea potissimum occasione factum puta, quòd illi, si privatim articuli pingerentur, à nemine, nisi Anatomes peritissimo, possent distingui. Nunc autem, quum omnia cohaereant, cuivis obvium est, qua sede quisque musculus reperiatur: adeò sanè, ut prorsus fuisset operaepretium, integras ad hunc modum tabulas delineari, quantumvis etiam seorsim articuli fuissent expressi. Insuper si singulis Capitibus suos musculos adhibere, vel aliqua ratione necessarium fore putassem, non hoc usu studiosi caruissent: quandoquidem praeter sumptum, nullus labor insuper mihi impendendus erat. Ex his namque integris tabulis necessariò sculptis, particulas singulas articulosve seorsim transcindendos dare, non majoris mihi esset operae, quàm ex chartis, quibus tabulae jam impressae sunt, nunc caput, nunc brachium, nunc crus aut thoracem, utut visum esset, abscindere, & sculptori offerre. Ad haec, idem semper labor lectori in vertendis foliis impendisset, quum eadem pagina & musculorum effigiem, & characterum indicem, ac deinde musculorum descriptionem historiamque continere nequeat.

PRI-


PRIMA
MUSCULORUM
TABULA
I. Wandelaar fecit.

Primae Musculorum Tabulae characterum Index.

Prima tabula anteriorem corporis faciem exprimit, à quo cutim cum adipe, & omnibus in superficie extantibus nervis, venis & arteriis resecui, nulla etiam relicta carneae vocatae nobis membranae portione, vel in illis sedibus, quibus haec musculosa evadit, quasque omnes in tertia potius tabula, jam multis locis dissecta, quàm in hac expressimus, ut ista simul cum secunda & nona illis carneae membranae sedibus non ita obscurarentur: quin commodè id universum proponerent, quod pictores & sculptores in musculorum ratione solum ferè expendunt. Verùm quid aliae potissimum commonstrent tabulae, ipsarum characterum edocebit index. Praesentis autem tabulae characteres, ut modò subjiciam, se habent.

A *Glandulae quàmplurimae notantur, quae sub aurium radice, ad posteriorem inferioris maxillae sedem repositae, cavitatem hic opplent, tutaeque vasorum distributioni praeficiuntur;* Parotis. *Hac sede, qua glandulae reponuntur, citra characteris adminiculum, praescissae hic auris foramen observatu est facillimum.*

B *Sinistri lateris musculus, ab inferiori maxilla in os υ referens insertus.* Myloyoïdeus.

C *Musculus à pectoris osse pronatus, qui cum suo conjuge inseritur in os υ referens.* Sternoyoïdeus.

D *Musculus gracillimus, à superiori scapulae costa, in os υ referens insertus: ac in quarta musculorum figura V & V, in quinta autem R & S notatus.* Coracoyoïdeus. *Sedes, quae utrinque ad literae D latera visitur, cavaque est, nervos continet sexti paris nervorum cerebri,* Octavi paris hodie, quod Vagum, *interioribus venis jugularibus, & arteriis soporalibus concomitatos.*

F *Musculus, à pectoris osse & clavicula, in mamillarem temporis ossis processum, carnea insertione implantatus, & caput moventium septimi paris alter.* Mastoïdeus, Sternomastoïdeus, Sternocleidomastoïdeus.

G *Portio musculi scapulam moventium secundi. Praesentis musculi aliud nihil hic est conspicuum, quàm quòd in claviculam, & summi humeri sedem claviculae connexam, inseritur. Verùm in nona figura totus apparet musculus,* Γ & Δ *insignitus.* Cucullaris, Trapezius.

H *Sedes haec jugulares venas exteriores transmittit. quare etiam citra omnem musculi distinctionem, in vivis (nisi fortè qui spiritum validius contineant, jugularesque turgidas reddant) solum cava apparet. Vena autem hinc resecta, & mucosis quibusdam membranulis ademptis, ille occurrit musculus, quem D insignivi: & etiam unus, qui à prima thoracis costa, in anteriorem transversorum processuum cervicis vertebrarum sedem insertus, C in octava musculorum tabula notatur.*

I *Claviculae anterior sedes, quae excarnis occurrit.*

K *Musculus brachium attollens, cujus principium à clavicula, summo humero, & scapulae spina enascitur: atque hic ipsius pars spectatur, à clavicula & summo humero pronata.* Deltoides.

L *Musculus, brachium pectori adducens.* Pectoralis.

M *Pectoris os, excarne apparens. nam musculus pectori brachium adducens ad ossis latus, primùm carneus esse incipit. & quamvis dexter sinistrum nervoso, & membranae modo tenui exortu contingat, ob hoc tamen in vivis adhuc hominibus pectoris os non prorsus occultatur.*

N *Sub axilla N latitat, partem notans musculi, brachium deorsum versus dorsum detrahentis, ac sequenti tabula* Γ *indicandi.* Latissimus Dorsi, Aniscalptor.

O, O *Haec digitorum imago, musculi aliquot insertiones indicat, qui in octo superiores thoracis costas insertus, inspirationi famulatur, & in octava musculorum tabula F & F insignitur.* Serratus anticus, major, inferior.

P, P *Ista digitorum effigies, exortus est musculi abdominis obliquè descendentis, quem pluribus characteribus hic notare non libuit: quemadmodum neque recto etiam abdominis musculo notam adhibui, quòd prorsus adhuc sub obliquorum nervosis tenuitatibus, & musculo brachium pectori adducente, reconditus sit: utcunque etiam tubera, quae secundùm abdominis longitudinem porrecta conspicis, recti abdominis musculi sint. quae quo minus extuberent, obliquorum tendinum tenuitatibus non inhibentur: quemadmodum neque cutis crassities in non admodum obesis obstat, quo minus eadem ante sectionem spectentur.*

Q *Anterior cubitum flectentium musculus.* Biceps Cubiti: flexor radii.

R *Sub axilla R reconditur, notans dicti jam musculi, interioris capitis carnosam partem, peculiaris musculi ritu hic extuberantem.* Coracobrachiaeus, Perforatus.

S, S *Musculus posterior cubitum flectentium, quem duobus insignivi characteribus, ne sedes illis characteribus notatas, diversos esse musculos quis arbitraretur.* Brachiaeus internus: flexor ulnae.

Muscu-

T *Musculus ab inferiori scapulae costa enatus, cubitique extensioni subserviens.* Gemelli pars interior, quae Longus aliis.

V *Superior musculus eorum qui radium in pronum agunt.* Pronator teres. *Caeterùm quum praesentis figurae cubitorum & manuum non eadem sit facies, haud inopportunè dextro & sinistro lateri V ac subsequentes aliquot characteres adhibui.*

X *Musculus, ante indicem postbrachiali insertus, idque flectens.* Flexor Carpi radialis.

Y *Musculus, latum tendinem in manum producens.* Palmaris longus. *Sedes autem, quae utrinque ad hujus tendinis latus in cubiti longitudine protenditur, nulloque charactere insignitur, musculus est, flexionis secundi quatuor digitorum articuli autor, quem quintae figurae Θ indicat.* Perforatus, Sublimis.

Z *In dextro cubito indicatur musculus, ab interno humeri tubere principium ducens, qui recto brachialis ossi insertus, brachiale flectit.* Flexor Carpi ulnaris.

a *In utroque cubito musculus notatur, radium in supinum ducens: qui ab humeri osse natus, inferiori radii appendici implantatur.* Supinator longus.

b *In utroque cubito musculus insinuatur, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor Carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

c *In utroque cubito indicantur duo musculi, ex ulna originem ducentes: quorum unus tendinem brachialis ossi offert, pollicem sustinenti: alter in binos dissectus tendines, unum primo pollicis ossi, alterum secundo & tertio inserit.*

d *In sinistra manu hîc occurrit tendo musculi, pollicem versus indicem evertentis.*

e *In sinistra manu spectantur tendines, in exteriorem indicis sedem exporrecti.*

3, 4, 5, 6 *In sinistra manu notatur transversum ligamentum, in cubiti externa sede conspicuum. verùm numeri characteres seorsim indicant, quot in hac manus superficie sinus anulique dissecantibus apparere possunt. Sunt autem omnes quatuor radio proprii, illisque tendinibus adaptati, in quorum regione numerum conspicis. In dextro cubito etiam 6 spectatur, idem quod in sinistro indicans.*

f *Musculus in dextra manu spectatur, externum volae latus occupans, ac parvum digitum à caeteris abducens.* Abductor minimi digiti.

g *Ad internum latus musculi f insigniti, se offert portio musculi duorum parvi digiti primum os flectentium exterioris, seu os illud in externum latus magis inflectens.* Flexor primi internodii minimi digiti.

h *In sinistra manu, sedes musculi indicatur, pollicem indici proximè adducentis.* Adductoris pollicis.

i *In dextra manu musculus occurrit, pollicem ab indice plurimum abducens.* Abductor pollicis: *atque ad demissius hujus latus, portio ejus musculi visitur, qui primum pollicis os flectentium est superior.*

k *Tunica, testem ac ipsius vasa seminaria involvens, quae hàc in viris prorepunt. Mulieribus enim haec vasa, cum reliquis generationi famulantibus organis, in alto corporis reconduntur.*

l *Ad sinistri testis latus l occultatur, notans glandulas cavitatem hic in inguinibus replentes, qua insignis vena cum arteria crus adit. Glandulis enim resectis, hic magnus exsurgeret sinus.*

m *Musculus, à pubis osse in femur procedens, & in octava tabula Σ notatus, femurque moventium octavus.* Pectineus.

n *Hàc prorepunt duo musculi, quorum alter femoris motorum sextus habebitur, in octava tabula Θ notandus.* Lumbalis, ψόας magnus: *alter verò septimus, in eadem tabula Δ indicandus.* Iliacus internus.

o *Ab ilium osse pronatus musculus, qui tibiae insertus, illius motorum primus est.* Sartorius, Fascialis femoris.

p *A pubis ossium commissura enatus musculus, ac tibiam moventium secundus.* Gracilis.

q *Sextus inter tibiam moventes musculus, cujus carnosa substantia hîc conspicitur: tendo autem ipsius adeò tenuis est, ut subjectorum illi musculorum circumscriptionem non obliteret. Quapropter etiam privatim hîc se non ostendit, quemadmodum neque in secunda musculorum figura. in tertia tamen & quarta, adhibita scilicet sectionis quadam ratione, utcunque oculis subjicitur, in hac quidem charactere* 3, *in illa vero* Φ *notatus.* Fascia lata, Membranosus.

r *Praesens musculus, etsi cum aliis inibi ad superficiem repositis, nuper dicto membraneo tendine sexti tibiam moventium musculi obducatur, attamen sese ostendit: quemadmodum neque in musculosis, integra adhuc cute, conspectum fugit. Notat autem r privatim septimum tibiam moventium musculum.* Vastum externum.

s *Musculus supra coxendicis ossis articulum principium ducens, & inter tibiae motores nonus.* Rectus. *Verùm & hic membraneo obtegitur tendine, musculi tibiam moventium sexti.*

t *Musculus, femoris os universum quodammodo amplectens, tibiamque moventium octavus, sexti etiam musculi tendine hîc obtectus.* Vastus internus.

u *Sedes haec u notata, ad sinistrum spectatur genu, estque quarti tibiam moventis musculi pars.* Bicipitis.

Tota


SECUNDA
MUSCULORUM
TABULA
J. Wandelaar fecit.

x, y Tota haec tibiae ossis regio excarnis est, nulloque obtegitur musculo.

z Musculus, pedis motorum ordine sextus, ac per transversum ligamentum in anteriori tibiae sede positum, & δ indicandum, descendens, pediique ossi pollicem sustinenti insertus. Tibiaeus anticus. Tibialis anticus.

α Musculus, quatuor pedis digitos extendens, qui sub musculo z insignito, maxima sui portione occultatur. Extensor digitorum pedis longus.

β Quatuor digitos extendentis musculi portio, quae pedi in anteriora attollendo suppetias ferens, pedem moventium nonus censetur. Hodie vulgo pro parte Extensoris digitorum pedis longi habetur; plerumque tamen, ortu, progressu, insertione, distinctus ab eo observatur.

γ Pollicem extendens tendo. Carnosa autem musculi hunc tendinem educentis pars, in alto aliis subjicitur musculis. Extensor Pollicis pedis longus.

δ Transversum ligamen, in anteriori tibiae sede locatum, & quatuor ultimò notatis musculis viam porrigens.

ε Exterior malleolus, seu fibulae excarnis pars.

ζ Musculus fibulae exporrectus, qui in pedii os pollicem sustinens, insertionem molitur, ac pedem moventium septimus numerabitur. Peronaeus, primus, anticus, longus, fibuleus.

η Musculus, ab externo femoris capite pronatus, & pedem moventium secundus. Gastrocnemius externus *Vesalio*; Pars externa Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

θ Hunc characterem, & aliquot subsequentes, in dextro crure reposui, quòd illis indicandi musculi, in eo sint conspectiores. θ itaque notatur musculus, ab interno femoris capite pronatus, pedemque moventium primus. Gastrocnemius internus *Vesalio*; Pars interna Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

ι Tendo totius corporis gracillimus, ab illo enatus musculo, qui ab externo femoris capite principium ducens, pedem moventium tertius describitur. Plantaris.

κ Maximus surae musculus, à commissura fibulae ad tibiae os enatus, pedisque motorum facilè robustissimus, & quartus. Soleus, Gastrocnemius internus hodie dictus.

λ Musculus, quatuor pedis digitorum tertium os flectens, modica sua parte hîc se offert. Perforans, Profundus, Flexor Digitorum longus.

μ Portiuncula quoque hic visitur, pedem moventium quinti, Tibiaei postici. *Verùm haec, ut & musculi paulo antè in dextra potissimùm tibia commemorati, dilucidiùs multo in dextra sequentis tabulae tibia, quàm hîc modò conspiciuntur.*

ν Transversum ligamentum, à tibia in calcem pertinens.

ξ Musculus pollicem in internum latus agens, hicque interno pedis lateri totus exporrectus. Abductor Pollicis.

ϖ In sinistro pede musculus notatur, pollicem aliis digitis adducens, seu illum in latus externum movens. Extensor Pollicis brevis, Cowperi. *Apparent ad haec, sub tendinibus musculi quatuor digitos extendentis, ac α notati, tendines indicem, medium & anularem in externum latus abducentes*, Extensor digitorum brevis, *qui commune sibi vendicant caput cum ea portione, quae pollici servit, ac ϖ inscribitur.*

SECUNDAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Secunda tabula primae, quod ad sectionem spectat, omnino correspondet, & in latus versa, eosdem cum illa commonstrat musculos, unà cum ossium sedibus, in superficie prominentibus, quodammodoque excarnibus. Facies itaque propemodum universa, & caput quoque quum paulo minus toto sit osseum, literis nisi paucissimis in hunc modum insignitur.

A Temporalis musculus. Quicquid autem supra semicirculum hunc, quo temporalis musculi exortus circumscribitur, consistit, prorsus excarne est.

B Os jugale, Jugum, *Foramen illud ad ossis hujus terminum sese offerens, auditorius est meatus.*

C Musculus, à mandendo mansorius praecipuè nuncupatus, & inter maxillam inferiorem moventes secundus describendus. Masseter.

D Musculus, buccarum motibus subserviens, qui ex una maxilla in alteram pronascitur. Buccinator.

E Musculus sinister, ab inferiori maxilla in os υ referens productus. Myloyoideus.

F Musculus, à pectoris osse in os υ referens insertus. Sternoyoideus.

G Musculus sinister, à superiori pectoris ossis sede principium ducens, & in humiliorem cartilaginis scuti imaginem repraesentantis regionem insertus. Is enim, quum sub musculo F insignito latitet, non prorsus in latere hîc conspectum fugit. Sternothyroideus.

H, H Musculus à superiori scapulae costa ad os υ imagini simile properans, qui ablato adipe, & jugulari externa hinc diligenter execta, juxta humilius H est conspicuus, Coracoyoideus. *Deinde superius H indicat etiam glandulas, ad auris radicem & internam inferioris maxillae sedem hîc repositas.*

I *A pectoris osse & clavicula principium ducens musculus, & in mamillarem temporis ossis processum insertus.* Mastoideus.

K, L *Musculus scapulam moventium secundus. ac K quidem notat superiorem ipsius partem, quae scapulam sursum trahit. L verò inferiorem, cujus beneficio scapula deorsum agitur. Ad dextrum latus L hîc quoque dextri musculi portio sese ita offert, ut ad sinistram natem, dextram hac quoque figura conspicimus. Verùm in nona musculorum tabula, utriusque lateris musculus literis Γ & Δ est spectatissimus.* Cucullaris.

M *Musculus brachium attollens, qui longè accuratiùs in quarta figura Ξ, & in decima Δ indicabitur.* Deltoides. *quod ideo additum volui, ne quis hunc musculum multis donatum impressionibus, plures esse ex vera hac integraque delineatione sibi persuadeat, praecipuè quum hae impressiones, peritos sculptores pictoresque ludant: quos non hic solum, sed & in toto externo brachii latere velim esse attentissimos, quòd malè musculum, quem jam N notabimus, veluti in cubiti exteriora protrahant. Quamquam sanè difficile sit, musculorum initia, quae ab externo humeri tubere, & linea ab ipso sursum ducta, seriatim oriuntur, in mortuis pulchrè exprimere: quòd vel levi solum inter excoriandum cubiti flexione & extensione, musculi ab illis capitibus educti, in cubiti flexus regione flaccescant, aliumque inflexum in mortuis quàm vivis ostendant. Unde etiam quum subsequentes aliquot musculos explico, abs te quoque spectari velim nonae tabulae dextrum brachium: uti & decimae tabulae brachia, cum secunda figura secundi hujus libri Capitis: quòd scilicet in illis foelicius Naturam, quàm in praesentis brachii musculorum S, T, V, X notandorum exortibus imitati fuerimus.*

N *Quamquam ex subsequentibus characteribus nonnullos in utroque brachio repositos cernis, tantisper tamen sinistro duntaxat animum adhibebis, donec & dextri meminero. N itaque notatur posterior cubitum flectentium, qui in vivis altiùs supra brachium attollentis musculi insertionem enasci videtur, quàm revera principium ducit: licet hic non nimis inferiùs incipiat, sed (quod pictoribus animadvertendum est) fortassis etiam elatiùs quàm deceat.* Brachiaeus internus.

O *Musculus cubitum extendens, qui ab humeri capitis scapulae articulati cervice principium adipiscitur.* Pars exterior Gemelli, quae Brevis, aliis.

P *Musculus cubitum quoque extendens, cujus origo ab inferiori scapulae costa pendet.* Pars Gemelli interior, quae Longus, aliis.

Q *Hac sede duo dicti nuper musculi cubitum extendentes, in unum coëunt, non amplius duplicis musculi imaginem repraesentantes*, hinc uno Gemelli nomine appellantur. *Quòd autem hîc insignius quàm reliquo progressu extuberant, praeter ipsorum partem summè carnosam alius cubitum extendentium in causa est, qui hic sub illis occultatus, ab humero seu brachii osse pronascitur, in duodecima figura X, in decimatertia autem d indicandus.*

R *Hac parte cubiti extensionis autores in posteriorem ulnae processum, & articuli ligamenta implantantur, nerveam suae insertionis partem in triangularem hanc sedem porrigentes, quae excarnis ulnae est portio.*

S *Musculus ab humero enatus, qui in inferiorem radii appendicem insertus, radium in supinum ducit.* Supinator longus.

T *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor Carpi radialis, Bicornis.

V *Musculus indicem, medium, & anularem praecipuè extendens.* Extensor Digitorum communis.

X *Musculus, extensionis parvi digiti primarius autor.* Extensor minimi digiti.

Y *Musculus brachiale extendentium inferior.* Extensor Carpi ulnaris.

a *Musculus brachiale flectentium inferior.* Flexor Carpi ulnaris.

b, c *Duo hic indicantur musculi, quorum superior b insignitus, brachiali inseritur: inferior autem, cui c inscriptum est, in duos diducitur tendines, unum primo pollicis internodio inserens, alterum duobus superioribus ejusdem internodiis implantans.*

1, 2, 3, 4, 5, 6 *His numeris notatur transversum ligamentum, in exteriori sede cubiti repositum, in totque rursus anulos divisum, quot numeros scripsimus.* 1 *enim indicat ligamentum radio ulnaeque commune.* 2 *ligamentum ulnae proprium.* 3, 4, 5, 6 *verò insinuant quatuor ligamenta radio peculiaria.*

d *Sedes musculi, aut ipse etiam musculus, pollicem indici proximè adducens.* Adductor Pollicis.

e *Tendo musculi pollicem ad indicem evertentis. Verùm modò tempestivum est, & dextro brachio animum accommodare: ac partim easdem notas, quas in sinistro spectasti, partim verò novas intueri. Idem igitur significat N ac N, P, S, T, a. sed vix hic musculi a insigniti linea conspicitur. dein b, c, & 4, 5, 6, & d ac e idem in dextra, quod in sinistra manu referunt. Caeterùm privatae dextrae manus notae sunt hujusmodi.*

An-

Z *Anterior cubitum flectentium musculus.* Biceps.

f *Musculus superior radium in pronum moventium.* Pronator teres.

g *Musculus superior brachiale flectentium.* Flexor Carpi radialis.

h *Latum in vola producens tendinem musculus.* Palmaris longus.

i *Musculus gibbam scapulae sedem occupans, qui extrorsum brachium circumvertens, illud moventium septimus numerabitur.* Infraspinatus, à quo Teretem minorem non distinxit.

k *Musculus brachium moventium tertius, quo illud retrorsum ad dorsum elatiùs, quàm jam signando musculo ducitur.* Teres major.

Γ *Praesentem musculum, qui brachium moventium quartus habebitur, nona tabula O, & detectum adhuc magis decima Θ ostendent.* Latissimus Dorsi, Aniscalptor. *At quum externum secundumve ipsius latus nullibi opportuniùs quàm in hac tabula ostendetur, hîc aliquot characteres adjicere erit operae pretium. Est itaque musculus hic, cujus beneficio brachium agitur deorsum, triangularis quodammodo figurae, cujus internum latus spinarum apicibus exporrigitur (qui praesenti musculo principium offerunt) ab*
l, m. *l ad m pertinens. Exterius verò latus, quod à sacro osse sursum obliquè in priora ad*
n. *insertionem properat, ab m ad n usque pertinet. n enim insinuat hujus musculi partem, suae insertioni proximam, quae citra alterius musculi dissectionem conspici nequit. Atque hoc latus est, quod in prima tabula N notat, in sequenti verò V. & rursus longè accuratiùs dextrum septimae tabulae brachium O litera hanc insertionem commonstrat. Tertium latus ab l ad n porrigitur, quod transversim ductum, humiliori basis scapulae angulo insternitur. Atque l etiam indicat hujus musculi partem, musculo cui L inscripsimus subjectam.*

Δ *Ne parvum o in umbra ad pectoris sedes plus satis lateret, Δ inibi positum habes, musculum indicans, quo brachium pectori adducitur.* Pectoralis.

o, o, o *Hujusmodi formae, quasi anguli acutioris ritu procedentes, insertiones musculi sunt ejus qui in octo superiores thoracis costas, manus modo insertatur.* Serratus anticus, major, inferior.

p, p, p *Exortus abdominis musculi obliquè descendentis, qui mutuò cum musculi jam dicti, & aliquot o insigniti insertionibus ingrediuntur. Quod autem in universa abdominis sede conspicitur, obliquus ille est musculus: quamquam rectus abdominis musculus nonnihil propter obliquorum tendinum tenuitatem (quemadmodum & ante sectionem) hîc extuberet.*

q *Principium primi tibiam moventium musculi, quem sequenti figura Σ notatum cernes. Hic autem in dextro femore q etiam indicatur.* Sartorius.

r *Musculus tibiam moventium sextus, qui latum producit tendinem, omnibus ferè femur amplexantibus musculis obductum. verùm quum iste membranae propemodum ritu tenuis sit, subditorum ipsi musculorum inspectionem multo minus quàm cutis ipsa hic occupat. Musculum hunc in tertia tabula Φ, & in quarta charactere 3 notabimus.* Fascia lata, Membranosus.

s *Portio musculi tibiam moventium noni, quem in quarta tabula Φ exprimam.* Recti tibiae.

t *Musculus tibiam moventium septimus, membraneo tendine sexti tibiam moventis musculi obtectus.* Vastus externus.

u *Musculus sinistrum femur moventium primus. Qui verò dextrum femur agit, etiam magna ex parte hic se offert.* Glutaeus major.

x *Regio majoris exteriorisve processus femoris, quem rotatorem,* trochanterem, *dicimus.*

y *Conspicua, jam ablata cute, secundi femur moventis musculi pars.* Glutaei medii. *Reliqua autem primo femur movente musculo u superius indicato, & illo quem latum producere diximus tendinem, quemque r notavimus, occultatur.*

α *Quartus tibiam moventium musculus, qui hic externo ipsius latere est spectatissimus, ac nullibi in dextro crure apparet.* Biceps tibiae.

β *In utroque femore tertius notatur tibiam moventium musculus.* Seminervosus, Semitendinosus.

γ *In dextro tantum femore indicatur secundus tibiam moventium musculus.* Gracilis.

δ *In dextro crure bis δ posui, musculum indicaturus, quem quintum femoris motorem enumeraturus sum. In sinistro autem crure δ juxta poplitem ponitur, quintum quoque ejus cruris notans musculum.* Tricipitem.

ε, ζ *In dextro femore indicatur quintus femur moventium musculus.* Triceps. *ac ε quidem hujus musculi posteriorem partem indicat, ζ verò posteriorem anterioris partis portionem, quanta scilicet sese hac figura (quod & de caeteris adhuc magna ex parte latitantibus musculis intelligendum est) spectandam offert.*

η *Musculus hic extuberans, tibiam moventium octavus censebitur.* Vastus internus.

κ, θ *Excarnis tibiae ossis pars: verùm interior malleolus privatim κ notatur.*

λ *In utroque crure suram constituentium indicatur musculus, quem pedem moventium primum numerabimus.* Gastrocnemius internus, *Ves.* Pars interior Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

μ *Musculus in utroque notatur crure, pedem moventium secundus.* Gastrocnemius externus *Ves.* Pars exterior Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

ν *Gracillimus totius corporis tendo, à musculo enatus, qui pedem moventium tertius habebitur.* Plantaris.

ξ *Maximus suram constituentium musculus, ac pedem moventium quartus.* Soleus.

ϖ *Musculus, tertios quatuor digitorum pedis flectens articulos.* Perforans, Profundus, Flexor digitorum pedis longus.

ϱ *Portiuncula musculi, qui pedem moventium quintus erit.* Tibiaei postici.

ς *Transversum ligamen, ab interno malleolo in calcem pronatum.*

τ *Musculus pollicem in internum latus ab aliis abducens digitis.* Abductor pollicis.

υ *Ligamentum, musculo secunda quatuor digitorum internodia flectenti*, Perforato, Sublimi, Flexori digitorum pedis brevi, *obnatum, & lati manus tendinis vicem in planta gerens.*

φ *In utroque crure musculus modicè conspicitur, qui in anteriori tibiae sede locatus, pedem moventium est sextus.* Tibiaeus anticus.

χ *Musculus fibulae exporrectus, qui pedis motorum septimus numeratur.* Peronaeus primus, anticus, longus, Fibuleus.

ψ *Musculus nuper dicto substratus, pedemque moventium octavus. hujus tendo, ut & septimi, sub transverso ligamento, mox* Σ *notando, est conspicuus.* Peronaeus secundus, postius, Semifibulaeus.

ω *Musculus quatuor digitos extendens.* Extensor digitorum pedis longus. *ad latus autem sinistrum characteris* ω, *occurrit hujus musculi portio, bicorni tendine in pedii os ante parvum digitum inserta, quam pedem moventium musculorum nonum appellabimus, in quarta musculorum tabula* Ω *aptius expressum.*

Θ *Tendo musculi, pedis pollicem extendentis.* Extensoris pollicis longi.

Λ *Transversum ligamentum, tibiae ossi & fibulae commune, in utroque crure indicatur.*

Ξ *Exterior malleolus, seu fibulae ossis excarnis sedes, triangulum quasi referens.*

Σ *Transversum ligamentum, à fibula in calcem pertinens.*

Π *Musculus, abductionis parvi digiti à reliquis autor.* Abductor minimi digiti.

TERTIAE MUSCULORUM TABULAE, quam sequens proponet pagina, characterum Index.

Praesens tabula, anteriorem corporis faciem exprimens, in hoc à prima musculorum tabula differt, quòd musculos ex carnosa membrana constitutos, & aliquot etiam faciei musculos, ab adipe adamussim liberatos, commonstret: quodque magis ad musculorum disciplinam, quàm priores duae, sit comparata, uti subsequens characterum index nunc insinuabit.

A *Rectae secundùm frontem ductae lineae, frontis & superioris nasi sedis musculosam constituunt substantiam.* Frontalis.

B *Temporalis musculus, supra quem carnea membrana fibris etiam carneis aliquando enutritur, & aures utcunque movet.*

C *Musculus, interiorem oculi occupans angulum, & palpebram attollens.*

D *Musculus, palpebram deorsum trahens, & minorem exterioremve angulum sibi vendicans.*

E *Mutuus palpebrae musculorum secundum palpebrae longitudinem connexus.*

F *Musculus, media sui parte nasi alam, altera verò superius labrum petens. Quemadmodum sanè varium musculorum fibrarum in labiis implexum indicare non licuit, ita quoque characterum copia faciem alioquin satis obscurum, non sum aliter hic occupaturus.*

G *Malum, ac jugalis ossis anterior sedes, quae prorsus excarnia sunt.*

H *Musculus superiori labro proprius, ac à malo quasi à* G *pronatus.* Zygomaticus.

I *Musculi maxillam inferiorem moventium secundi*, Masseteris, *origo, ipsaque adeò jugalis ossis sedes, musculo jam* Γ *notando vix obtecta.*

Γ *Musculus, carnosa constans membrana, & praecipuus buccarum labiorumque & anterioris colli cutis motuum dux, qui hîc subditis sedibus in utroque latere haeret, reliqua carnosae membranae parte, quae carnea non efficitur, à corpore jam resecta.*

K, L. *Quod autem ad praesentis musculi fibrarum progressum attinet,* K *ad* L *usque, musculi principium notat, è regione ossis pectoris, ac mediae claviculae sedis ossi pectoris pro-*

M. *ximae incipiens, cujus fibrae recto tramite sursum ad* M *exporriguntur. Ab* L *ve-*

N. *rò ad* N, *principii pars notatur, è regione reliquae sedis claviculae & summi humeri sedis incipiens, cujus fibrae obliquè sursum in anteriora porriguntur. Deinde etsi ea musculi pars, quae in posteriori cervicis sede consistit, non sese spectandam offerat,*

O. *nihilominus* O *ad auris radicem positum, transversas fibras illinc prorepentes utcunque ostendit. Quare etiam in musculi lateribus describendis, primum latus tibi fingendum est ab* N *ad* O, *secundum ab* O *ad* H. K *verò per* L *ad* N, *tertium indicabit latus.* A K *autem ad* M, *quartum habes latus. Intensiùs enim nigricans linea, à*

K ad


TERTIA
MUSCULORUM
TABULA
I. Wandelaar fecit.
25

K ad M ducta, dextri musculi cum sinistro interstitii loco habenda est. Quadratus Genae, Platysma myoides.

Р *Brachium attollens musculus, quem hic in anteriore corporis facie L, N & Q circum-*
Q. *scribunt. quamquam inferiùs, quàm Q consistat, sua insertione prorepat.* Deltoides.

Δ *Musculus brachium pectori adducens, qui in sequenti tabula simul venit inspiciendus. ibidem namque à suis liberatus initiis, Δ perinde ac hîc notatur, iisdemque ferè characteribus ibidem atque hîc ita circumscribitur. K ad L usque, principii ipsius pars, à clavicula originem ducens. K verò ad R, principii pars, ex media latitudine ossis*
R. *pectoris pronata. Quinetiam R notat musculi membraneam partem, quae ad mucronatae cartilaginis latus, oblique descendentis musculi abdominis nervosae tenuitati ex-*
S. *porrigitur. S autem significat carneam musculi partem, à sextae & septimae costarum cartilaginibus, propter obliquè descendentem abdominis musculum peculiariter exor-*
Q. *tam. Q praesentis musculi insertionis index est, qua inter brachium attollentem (qui P notatur) & priorem cubitum flectentium, Z indicandum, in humerum inseritur. Porrò si latera ipsius, & fibrarum insertionem intueri animus sit, sequentem etiam*
T. *inspicito tabulam, quae praesentis musculi insertionem, Q & T (qui character illi tabulae est peculiaris) notatam exhibet: quo ad hunc modum, ambarum tabularum characteribus simul junctis, quinque musculi latera metiaris. Primum à K ad L. Secundum à K ad R. Tertium ab L ad Q. Quartum ab R ad T. Verùm in praesenti tabula lata musculi insertio occultatur. unde etiam fit quintum latus, à Q ad T pertinens, in quarta duntaxat tabula esse conspicuum.* Pectoralis.

V *Musculus brachium deorsum trahens, idque moventium quartus.* Latissimus Dorsi, Aniscalptor.

5, 6, 7, 8 *His numeris, insertiones aliquot musculi thoracem moventium secundi notantur. ac singuli numeri earum costarum, in quas hic conspicuae insertiones fiunt, sedes denotant.* Serrati, antici, majoris, inferioris.

Θ *Abdominis musculus, obliquè descendens, qui cum suo conjuge universam abdominis sedem cooperit, & magnam quoque thoracis sedem integit. Praesentis musculi exortus, qui è costis pendet, etiam quodammodo numeris indicatur, quibus secundi thoracem moventis musculi insertiones significantur, quum scilicet exortus ille mutuò his insertionibus respondeat. Caeterum R ad X albam excarnemque abdominis ostendit lineam, quam aliter simplici colore non datur exprimere. & quamquam fortè omnium exemplarium tabulas suis coloribus distinguere, esset quidem operae pretium, sumptus tamen quibusdam esset non admodum mediocris.*

X *Penis, sua cute, quam praeputium vocant, liberatus.*

Y *Vasa seminaria, sua adhuc tunica, quam peritonaeum educit, intecta.*

Z *Musculus anterior cubitum flectentium.* Biceps.

a, a *Posterior cubitum flectentium musculus.* Brachiaeus internus.

b *Musculus cubitum extendens, qui ab humiliori scapulae costa principium sumit.* Gemelli pars interior, quae Longus, aliis.

c *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

d *Musculus, radium in supinum ducens, qui inferiori radii appendici implantatur.* Supinator longus.

e *Superior radium in pronum moventium musculus.* Pronator teres.

Λ *Musculus brachiale flectentium is, qui post brachiali ante indicem inseritur. Ac f ipsius*
f, g, h. *notat principium, g tendinis ex musculi ventre exortum: h sedem, qua tendo negligentiùs secantibus desinere putaretur.* Flexor Carpi radialis.

Π *Musculus, latum manus producens tendinem, cujus caput i indicatur, tendinis autem*
i, k, l. *ipsius principium k. at l locum insinuat, ubi tendo primùm dilatescere incipit.* Palmaris longus.

m *Musculus alter inferiorque brachiale flectentium, qui quarto brachialis ossi praecipuè implantatur.* Flexor Carpi ulnaris.

n *Hic obscurè videtur portio musculorum, quorum alter brachiali, alter verò pollici tendines offert: quibus in decima Ξ, & dein k & l inscribuntur.*

o *Excarnis primi pollicis internodii sedes.*

p *Musculus, ab indice pollicem remotissimè abducens.* Abductor Pollicis.

q *Insignior duorum primum pollicis os flectentium.*

r *Musculus, minimum digitum maximè à reliquis in latus amovens.* Abductor minimi digiti.

Σ *In dextro crure primus notatur tibiae motuum opifex, cujus initium s insignitur, t*
s, t, u. *tendinis illius principium, u ejusdem insertio. Caeterùm character 2, insertionem secun-*
2, 3. *di notat tibiam moventis musculi: 3 verò, insertionem tertii.* Sartorius.

Φ *Sextus tibiam moventium musculus, cujus principium x notat: y verò sedem, qua car-*
x, y. *nosus esse desinit, membranaeque modo toti femoris amplitudini obducitur.* Fascia lata, Membranosus. *Non licuit aliter ipsius tendinem membranamve exprimere, quàm hic modò*

modò in utroque femore observatur: in quo tenuissimam ipsius partem, interiori femoris sedi obductam, veluti laceram membranam dissecuimus, ut sectio aliquantisper membranae naturam commonstraret.

Quicquid enim ad externum inaequalis illius lineae sectionisve latus habetur, ipsa adhuc est sexti musculi membrana, seu tendo.

α *Musculus tibiam moventium nonus.* Rectus.

β *Octavus tibiam moventium, magis in sinistro crure; quàm in dextro, à sexto tibiae motuum autore detectus musculo.* Vastus internus. *Septimo tibiam moventium musculo,* Vasto externo, *characterem non adhibui. nam etsi aliquo pacto sub sexti tibiam moventium tendine, seu membrana, perinde ac in musculosis viris sub cute, protuberare videatur: hac tamen figura, nulla sui portione est detectus.*

γ *In inguinum regione indicantur musculi, quos femur moventium sextum,* Lumbalem magnum, Psoam, *& septimum,* Iliacum internum, *recensebimus. Caeterùm γ glandulas quoque inguinum insinuat, unà cum sinu, ex quo vasa crus petentia resecui.*

δ *Musculus femoris motorum octavus.* Pectinaeus.

ε *Musculus, tibiae motus opificum secundus, cujus tendinem character λ commonstrat.* Gracilis.

ζ, η *Excarnis tibiae ossis pars. verùm η privatim internum notat malleolum.*

ϒ *Sextus pedem moventium musculus. cujus exortum θ indicat: κ autem principium sui*

θ, κ *tendinis, cujus ductus citra characterum appositionem manifestus est, quamquam ξ insertionis quasi ipsius sedem ostendat.* Tibiaeus anticus.

λ *Musculus septimus pedem moventium.* Peronaeus primus, anticus, longus.

μ *Musculi pollicem extendentis tendo.* Extensoris pollicis longi.

ν *Musculus quatuor digitos extendens.* Extensor digitorum longus.

ξ *Musculus pollicem à caeteris digitis in internum latus abducens.* Abductor pollicis.

ο *Transversum ligamen, in anteriori tibiae sede positum, & facta sectione, hîc in latera reflexum.*

ϖ *Tendo bicornis musculi pedem moventium noni.* Vulgo partis Extensoris digitorum longi.

ρ *Primus pedem moventium musculus.* Gastrocnemius internus *Ves.* Pars interior Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

ς *Pedem moventium quartus musculus.* Soleus, Gastrocnemius internus, vulgo.

τ *Longissimus gracillimusque tendo, à tertio pedis motuum autore productus musculo.* Plantari.

υ *Musculus, tertium quatuor digitorum os flectens.* Perforans, Profundus, Flexor digitorum longus.

φ *Musculus pedem moventium quintus.* Tibiaeus posticus.

CHARACTERUM QUARTAE MUSCULORUM TABULAE, quam sequens proponet pagina, Index.

Quarta tabula quamplurimos praecedentis tabulae musculos, sectionis serie ademptos, commonstrat: & deinde plerosque, qui prioribus figuris nondum in conspectum venêre, videndos offert. quod omnes ad octavam usque musculorum tabulam subsequentes, tantisper praestabunt, dum ossa anteriori facie nuda occurrant.

Γ *Musculus temporalis, cujus principium, semicirculo non absimile, A, B & C circumscribitur.*

D *Ossis jugalis,* Jugi, *externa sedes, quae excarnis est.*

Δ *Masseter, qui inter musculos inferiorem maxillam moventes secundus describetur. E hujus musculi principium indicatur, à malo exortum. F principii ipsius portio, auri proxima. Atque ita ab E ad F totus ipsius principii ductus secundùm jugalis ossis longitudinem metitur. G infima musculi insertionis sedes notatur. Porrò si musculum hunc triangulo assimilare lubet, E, F & G tres angulos tibi proponere finges: quorum tertius, G indicatus, tam est obtusus, ut etiam latus dici queat.*

E, F. G.

H *Nervulus minoris radicis tertii paris nervorum cerebri, hàc frontis musculosam compagem & elatiorem palpebram petens.* Primi rami quinti nervorum paris.

I *Nervulus dictae modò radicis, ad superius labrum & externam alae nasi sedem propagatus.* Secundi rami quinti paris.

K *Cartilago, in quam sinistrum nasi os desinit.*

L *Ala nasi sinistra, dictae modò cartilaginis extremo alligata, incumbensque. Inter K & L, narium cute jam cum quibusdam membraneis ligamentis ablata, in conspectum venit anterior alae nasi musculus, nimisquàm tenuis.*

M *Musculus, à superiori maxilla in inferiorem insertus, ac buccas moventium in altero latere secundus.* Buccinator.

N *Musculus sinister inferiori labro peculiarium, cujus sanè corpus minori negotio, quàm multiplex ipsius fibrarum intersectio delineari potest: quod etiam in musculo M notato usuvenit. Auris autem foramen citra O appositionem sese ostendit: uti etiam auris radici subditae glandulae, eum characterem quodammodo exprimentes.*

Vix


QUARTA
MUSCULORUM
TABULA
J. Wandelaar fecit.
26

O *Vix conspicua est ejus musculi portio, qui inferiorem maxillam deorsum vellit.* Biventris.

P *Hac sede os υ referens reponitur.*

Q *Musculus, à temporum ossis processu styli formam imitante enatus, ac ossi υ referenti insertus.* Styloyoideus, Styloceratoyoideus.

R *Musculus sinister, ab inferiori maxilla in os υ referens, insertionem tentans, cujus conjunx nonnihil quoque hic se spectandum praebet.* Myloyoideus.

S, T *Dexter & sinister ossis υ referentis musculi, à pectoris ossis summo pronati.* Sternoyoidei.

V, V *Musculus gracilis & longus, qui à superiori scapulae costa ossi υ referenti implantatur.* Coracoyoideus.

Θ *Musculus capitis motibus subserviens, qui ab osse pectoris principium X notatum sumit:*

X, Υ. *deinde aliam principii partem, Υ indicatam, à claviculae sede, pectoris ossi proxi-*

Z. *ma, obtinet. Caeterùm Z insertionem ipsius insinuat, qua universum mamillarem capitis processum amplexatur.* Mastoideus.

a *Clavicula, magna ex parte anteriori ipsius sede excarnis.*

b *Musculi scapulam moventium secundi in latiorem claviculae partem & summum humerum insertio.* Cucullaris, Trapezii.

c *Musculorum hic magnam obscuritatem pariunt vasa caput adeuntia, & nervi in brachium excurrentes.*

d *Musculus, à clavicula in primam thoracis costam insertus, thoracemque moventium primus.* Subclavius.

Ξ *Musculi brachium attollentis,* Deltoidis, *anterior pars: posteriorem verò decima ostendit tabula, adhuc in sua sede repositam, ac Δ praecipuè insignitam. Proximè autem sequens tabula anteriorem hanc partem ab exortu liberam, reflexamque ac γ notatam*

e, f, g. *commonstrat. Porrò in praesenti tabula, e, f & g conspicuam hîc musculi brachium attollentis partem, trianguli ritu circunscribunt.*

h *Musculi brachium pectori adducentis,* Pectoralis, *insertio, quam in dextro brachio Q*

Q, T, Δ. *& T notavi, & ipsi musculo Δ quoque imposui, ut hi characteres ad praecedentis ta-*

K, L, R. *bulae notas referantur, ad quam quoque K, L & R spectant.*

i *Pectoris os, liberum ab initiis musculorum brachia pectori adducentium.* Pectoralium.

2, 3, 4 *Secunda, tertia & quarta thoracis costae, ad quas reliquae seriatim subsequuntur: atque in harum intervallis, exteriores musculi intercostales sunt obvii. Lineae autem in costis ductae, atque ad characterum sinistram consistentes, ossa costarum ab earundem cartilaginibus determinant: sunt enim illae notae cartilaginibus inscriptae.*

k *Musculus scapulam moventium primus.* Serratus minor, anticus, superior.

l *Musculus thoracem moventium secundus.* Serratus anticus, major, inferior.

m *In dextra axilla m latitat, musculum notans, quo brachium deorsum trahitur, idque moventium quartus nobis habetur.* Latissimus Dorsi.

n *Dextri lateris rectus abdominis musculus, hîc altiùs quam obliquè adscendentis musculi nervosa tenuitas conscendens.*

o *Abdominis musculus, obliquè descendens, quem hîc in posteriora ab abdomine reflexum finximus.*

Π *Abdominis musculus, obliquè adscendens, ac totam sui lateris abdominis sedem amplectens. Hunc quodammodo circumscribunt o, n, p, q, & linea secundùm inferiorem abdominis sedem, ad ilium os, & coxendicis, & pubis ducta.*

p, q *Portio abdominis musculorum obliquè descendentium, quae ad albam in abdomine apparentem lineam est relicta. Caeterùm q privatim significat penis constructionem, qui ad pubis os, quà primùm flaccidus, deorsum denuò propendet, dissectus est. Duo itaque velut insigniores circuli, duo ipsius sunt corpora: circulus autem sub illis consistens, meatus est, urinae seminique communis.*

r *Ablatis jam testium & vasorum seminalium exterioribus involucris, testes hîc cum suis vasis rectà deorsum propendent.*

ſ *Exterioris tunicae testis ea hîc adservata est portio, quae vocatum testis constituit musculum.* Cremasterem.

t *Musculus cubitum flectentium anterior,* Biceps, *cujus interioris principii carnosae, & hic in dextro brachio valde conspicuae parti, nullum adhibui characterem: quum is hic, uti neque in sequenti tabula, adhuc auferri possit. Intervallum autem, inter duo ipsius apparens principia, humeri seu brachii os existit.*

u *Musculus cubitum extendens, cui ab humiliori scapulae costa principium praebetur.* Gemelli pars interior, quae Longus aliis.

x, x *Posterior cubitum flectentium musculus.* Brachiaeus internus.

y *Musculus superior radium in pronum ducentium.* Pronator teres, rotundus.

α *Musculus radium in supinum agentium longior.* Supinator longus.

β *Musculus quatuor digitorum secundos flectens articulos.* Perforatus, sublimis flexor digitorum manus.

Σ *Musculus, qui ab interiori humeri tubere ortus, & ulnae longitudini exporrectus, brachiale*

γ, δ. *chiale flectit.* Flexor Carpi Ulnaris. *ac γ quidem ipsius denotat initium: δ verò, ipsius in quartum brachialis os insertionem.*

ε *Alter brachiale flectentium musculus, qui à cubito sectionis serie resectus, deorsum hic pendet.* Flexor Carpi Radialis.

ζ *Musculus, primum parvi digiti internodium versus exteriora flectens.*

η *Hic musculus propendet, parvum digitum à reliquis in externum latus abducens.*

θ *Transversum ligamen, in interna brachialis sede obvium, tendinibusque hàc repentibus obductum.*

ι *Musculus major primum pollicis os flectentium.*

κ *Propendet hic ab insertione musculus, cujus beneficio pollicem ab indice removemus.*

λ *Latus tendo manus, unà cum ipsius musculo,* Palmari longo, *à summis quatuor digitorum aciebus in dextra manu dependens. Praeterea hic in utriusque manus vola tendines occurrunt, mucosis membranis induti, atque ad digitos, quo illos flectant, protensi.*

μ *Secundus femur moventium musculus.* Glutaeus medius.

ν *Primus femur moventium musculus,* Glutaeus major, *nonnihil hic quoque sese offerens: quòd tabulae hujus imago, ut externam tibiae sedem magis ostenderet, in latus sit posita.*

ξ *Ossis dextro sacri ossis lateri commissi sedes, à qua primum,* Sartorium, *& sextum,* Membranosum, *tibiam moventes resecuimus.*

& *Charactere & sedes insignitur, majoris exteriorisque femoris processus.*

Φ *Nonus tibiam moventium musculus,* Rectus, *cujus initium supra coxendicis articu-*

ο, ϖ, ϱ. *lum incipiens, ο notatur. ϖ vero tendinis ipsius principium: ϱ autem sedes indicatur, qua praesentis musculi tendo subditis connascitur tendinibus.*

ς *Musculus femur moventium septimus,* Iliacus internus, *hàc descendens, se offert.*

τ *Musculus femur moventium sextus,* Lumbalis, ψόας magnus, *suo tendine cum septimo musculo hàc prorepens.*

υ *In sinistro femore musculus υ insignitur, femur moventium octavus.* Pectinaeus.

Φ *Quinti femoris motibus servientium musculi,* Tricipitis, *anterior portio hìc spectatur.*

χ *Secundus tibiam moventium musculus.* Gracilis.

ψ *Octavus tibiam moventium.* Vastus internus.

ω *Septimus tibiam moventium musculus,* Vastus externus, *in dextro femore insignitus, quòd ibidem is sit conspectior.*

2 *Primus tibiam moventium musculus,* Sartorius, *ab ilium ossis spina resectus, & à femore avulsus, ab insertione sua propendet.*

3 *Sextus tibiam moventium musculus,* Fascia lata, *ab ilium etiam osse liberatus, & à caeteris amplexantibus femur musculis, cutis modo abstractus, ab ea sede propendet, cui validissimè juxta superiorem fibulae appendicem inseritur.*

4 *Sextus pedem moventium musculus,* Tibiaeus Anticus, *ab anteriori tibiae sede resectus, humi hìc procumbit, ipsius tendine ad insertionem adhuc relicto, quae in sini-*

5, 6. *stro pede magis quàm dextro est conspicua, ad characterem 6. quemadmodum & sub dextro genu, tendinis primi, tibiam moventium musculi,* Sartorii, *insertio est eadem ratione asservata, charactereque 5. insignita.*

7 *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.

8, 9. *Excarnis tibiae ossis pars, à cujus externo latere sextus pedem moventium musculus,* Tibiaeus anticus, *ablatus est. Verùm 9 privatim interiorem notat malleolum.*

Υ *Musculus quatuor pedis extendens digitos.* Extensor digitorum longus. *Charactere 10*

10, 11. *ipsius exortus insignitur. 11 vero ipsius sedes, qua portionem suam emittit, quam noni pedem moventis musculi loco numerabimus, & hic Ω notavimus. Caeterùm chara-*

12. *ctere 12 musculi Υ insigniti sedes inscribitur, quatuor tendines, quibus quatuor digiti extenduntur, pullulans.*

Ω *Uti & jam paulo antè scripsi, Ω musculus notatur inter pedis motores nonus, qui bi-*

13. *corni tendine in pedii os, parvum digitum sustinens, insertionem 13 indicatam molitur.*

14 *Musculus pollicem extendens.* Tensor pollicis longus.

15 *Musculus pedem moventium octavus,* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *hìc sese parum offert spectandum.*

16 *Musculus pedem moventium secundus.* Gastrocnemius externus *Ves.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi aliorum pars exterior. *Reliquos autem in posteriori tibiae sede non notabimus, quòd eadem hic cum tribus tabulis praecedentibus sit ratio.*

17 *Portio musculi,* Extensoris brevis, *hic sese in pedis superiori parte offert, qui pollicem indici adducit.*

CHA-


QUINTA
MUSCULORUM
TABULA
I. Wandelaar fecit.

CHARACTERVM QVINTAE MVSCVLORVM TABVLAE, Index.

Quemadmodum quarta tabula multos dissectos ablatosque ostendebat musculos, qui in tertia tabula erant integrè conspicui: ita sanè haec quinta sectionis serie plurimos ademptos habet, quos quarta penitus detexerat. unde etiam haec plerosque omnino proponit, quos sexta tabula resectos commonstrabit. Interim verò haud negligendum est, quod statim in hujus libri initio monuimus, tabulas anteriorem corporis faciem exprimentes, mutuo cum illis sectionis ordine respondere, quae posteriorem faciem ostendunt: perinde scilicet, ac si haec decimam subsequeretur tabulam. Musculos namque quos decima tabula resectos continet, haec nullibi facit obvios.

A *Foramen, quo nervulus tertii paris nervorum cerebri,* primi rami quinti paris, *frontis, & superioris palpebrae musculosam petit substantiam.*

B *Temporalis musculus.*

C *Hic magna ossis jugalis portio est execta, ut temporalis musculi cum musculo nunc D indicando coitus in conspectum veniret.*

D *Secundus inferiorem maxillam moventium musculus,* Masseter, *quem mansorium ferè appellamus.*

E *Foramen, quo surculus tertii paris nervorum cerebri,* secundi rami quinti paris, *ad superius labrum & alam nasi deducitur.*

F *Amplus musculus, à superiori maxilla in inferiorem productus, ac buccarum motibus servientium in altero latere secundus,* Buccinator.

G *Nervi utrinque ad hunc characterem occurrentes, labro inferiori exporriguntur. Caeterùm superior characteris sedes, fungosam labrorum substantiam insinuat, ad utrunque labrum conspicuam.*

H, I *Musculus, inferiorem maxillam deorsum trahens,* Biventer. *Singuli characteres singulos ejus musculi ventres notant, in quorum medio excarnis teresque musculi pars consistit.*

K *Portio musculi caput moventis, qui à pectoris osse & clavicula enatus, toti mamillari processui inseritur.* Mastoidei.

L *Os υ imaginem referens, à quo primum & secundum & tertium par eorum qui id movent musculorum resecuimus.*

M *Primus & secundus linguae musculi ab osse υ referente pronati.* Ipsa musculosa linguae moles, ossis hyoidis basi adcreta.

N *Laryngis cartilago, scutum referens, & jam narrandis musculis adhuc obtecta,* Thyroidea.

O *Dexter duorum musculorum, qui ab osse υ referente, in cartilaginem scuto similem inseruntur.* Hyothyroideus.

P *Dexter duorum musculorum, qui à pectoris osse scutum imitanti laryngis cartilagini inseruntur.* Sternothyroideus. *Ad hujus musculi exterius latus, congeries visitur soporariae arteriae, interioris venae jugularis, & sexti cerebri nervorum paris.*

Q *Asperae arteriae anterior sedes.*

R, S *Musculus ossi υ referenti proprius, & à scapulae superiori costa enatus,* Coracoyoideus. *Singuli characteres singulos ipsius indicant ventres. Pars autem in horum medio consistens, ejus musculi sedes est, tendinis substantiae non absimilis.*

T *Portio musculorum secundi paris caput moventium.* Complexorum.

V *Tertius scapulam moventium musculus, ex transversis superiorum cervicis vertebrarum processibus initium ducens,* Levator, Patientiae.

X *Quoniam hic locus nihil aliud peculiariter, quàm septima tabula in homine ostendisset: & quia in Galeni verba jurati, ipsius sententiae, quum haec pingerentur, plus aequo favimus: musculum hîc ex cane delineatum cernis, quo homines prorsus destituuntur, & qui Galeno tertius thoracem moventium habetur, sequenti tabula integer Γ notandus.*

Y *Dextri lateris claviculam hîc à pectoris osse avulsimus, adhuc summo humero connexam, & sibi adhuc musculum,* Subclavium, *servantem, qui thoracis motorum primus*

Z. *numerabitur, hicque Z insignitur.*

a *Summus humerus, seu scapulae elatior processus.*

b *Interior demissiorve scapulae processus.*

c *Ligamentum brachii ossis ad scapulam articuli peculiarium quartum ab interiori scapulae processu summum petens humerum.*

d *Ligamentum teres, ab apice interioris scapulae processus, in anteriorem sedem externi capitis humeri insertum, ac hujus articuli, post membraneum omnibus articulis commune, primum.*

e *Aliud teres ligamentum, ex eminentissima scapulae acetabuli sede, ad externum quoque humeri caput procedens, atque hujus articuli peculiarium ligamentorum secundum.*

f *Hac sede duo ligamenta, d & e insignita, suis lateribus uniuntur, & velut transversum efformant ligamentum, transmittens caput externum musculi cubitum flectentium anterioris,* Bicipitis, *ac mox ζ notandi.*

g *Pectoris os, cui septem superiorum costarum cartilagines utrinque connectuntur.*

h *Prima thoracis costa: reliquae dein etiam, unà cum ipsarum intervallis, citra characterum opem sunt conspicuae.*

r *Musculus scapulam moventium primus*; Serratus minor, anticus, superior. *i & k hujus musculi principium notant, quandam manus speciem perinde in exortu, ac musculus ipsi succumbens, & m insignitus, in insertione repraesentans. l tendinem praesentis musculi indicat. Porrò i, k & l simul, hujus musculi trianguli speciem quodammodo ostendunt.*

i, k. l

m *Musculus, qui à scapulae basi pronatus, octo superioribus thoracis costis inseritur.* Serratus anticus, major, inferior.

Δ *Dexter rectorum abdominis musculorum. Ac n carneum recti abdominis musculi principium, triangulo non absimile notat. o principium ejusdem musculi nerveum inscribitur, penè universum efformans musculum. Toto intervallo, à p ad q pertinente, recti abdominis musculi internis suis lateribus invicem contingunt. Tota autem sede supra q, aut mox supra umbilicum consistente, tanto magis musculi mutuò sejunguntur, quanto altius conscendunt. Caeterùm q notabit etiam obliquorum abdominis musculorum nervosae tenuitatis, ad transversum abdominis musculum, hac in parte ad pectoris usque sedem connexum. Porrò r linea insignitur, quae carneam recti musculi partem finit, quaeque ultima ipsius insertionis in homine est portio, uti in quarta tabula ad characterem n est cernere. Intercapedine igitur ab r ad s pertinente, se offert recti simiae abdominis musculi tendo seu membrana, excarnisve musculi pars. t autem indicat carneam musculi sedem, primae costae & secundae thoracis insertam. estque latus ille tendo & carnea haec pars is musculus, quem Galenus quintum thoracem moventium enumerat, in hominibus haudquaquam, ut in caudatis simiis & canibus, conspicuus. Nos autem hîc illum, Galenum intelligendi gratia, delineavimus, quòd alioquin haec pectoris sedes, sequentium duarum tabularum pectoribus erat absque his musculis responsura. Postremò, u, u, u notantur inscriptiones, seu nervea delineamenta, transversim recto musculo impressa, quibus obliquè adscendentis musculi nervosa exilitas pertinacissimè connascitur.*

n, o. p, q. r. s. t. u, u, u.

x *Linea haec portiunculam notat musculi abdominis obliquè adscendentis, qua is transverso abdominis musculo inibi adeò validè committitur, ut inter dissecandum, nisi relicto ejusmodi signo, à transverso liberari nequeat.*

y *Transversus abdominis musculus.*

α *Obliquè adscendens abdominis musculus, ab abdomine hîc reflexus.*

β *Vasorum seminalium portio. Caeterùm tres illi quodammodo circuli, ad rectorum musculorum radicem, seu juxta n & o ac p conspicui, idem quod in mox praecedente tabula, absecti nimirum penis constructionem ac naturam, oculis subjiciunt.*

γ *Reversa est musculi brachium attollentis*, Deltoidis, *anterior pars: adeò ut sedes ipsius in conspicuo sit, quae anteriorem humeri articuli regionem proximè integebat.*

δ *In sinistro brachio insertionis pars adhuc reliqua est, musculi brachium attollentis*, Deltoidis.

ε *Excarnis nunc humeri pars, inter duo capita apparens, musculi cubitum flectentium anterioris*, Bicipitis.

ζ *Musculus cubitum flectentium anterior*, Biceps.

η *Musculus, cubiti extensionis autor, cujus principium ab inferiori scapulae costa pronascitur.* Gemelli pars interior quae longus aliis.

θ, θ. *Posterior musculus cubitum flectentium*, Brachiaeus internus.

ι *Superior musculus eorum qui radium in pronum agunt.* Pronator teres, rotundus.

κ *Radium moventium longissimus, cujus auxilio radius in supinum ducitur.* Supinator longus.

Θ *Quatuor digitorum secundum os flectens musculus*, Perforatus, Sublimis, *cujus principium sub musculo radium in pronum agentium superiore*, Pronatore terete, *& ι notato, reconditum, λ insignitur. μ verò, musculi hujus in quatuor carneas partes distributio indicatur, quae postmodum in singulos tendines degenerant.*

λ, μ.

ν, ξ. *Transversum interioris brachialis sedis ligamentum, longa sectione divisum, & utrinque in latus reflexum. Verùm ν praeterea musculum priorem primum pollicis os flectentium commonstrat. ξ autem musculum, cujus ope primum parvi digiti internodium extrorsum flectitur. Porrò quod ad quatuor tendinum, secundum quatuor digitorum os flectentium seriem attinet, omnia sunt conspicua: quamvis interim tendinibus indicem & parvum digitum petentibus ο inscripserim.*

ο

ϖ *Nonnihil hîc sese offert musculus, quatuor digitorum tertium flectens os*, Perforans, Profundus.

ϱ *Portio musculi tertium pollicis os flectentis*, Longissimi pollicis Cowp. *qui in sinistro cubito est conspectior.*

* *Musculus ulnae exporrectus, quo brachiale flectitur, hîc ab exortu & ulna liberatus, à sua pendet insertione.* Flexor Carpi ulnaris.

ς *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius.

τ *Apparet hîc obscurè femoris caput coxendicis ossis sinum subiens, & ligamento adhuc obductum: sed τ in hoc praecipuè adhibetur, ut cervix seu collum femoris hîc indicaretur.*

Fe-


SEXTA
MUSCULORUM
TABULA.
I. Wandelaar fecit.
28

υ *Femoris magnus exteriorve processus.* Tronchanter major.

φ *Femur moventium septimus*, Iliacus internus, *qui perinde ac tres modò subsequentes, modica tantum ex parte est conspicuus.*

χ *Musculus femur moventium sextus.* Lumbalis, Psoas magnus.

ψ *Femur moventium octavus.* Pectinaeus.

ω *Quintus femur moventium musculus.* Triceps.

Λ *Septimus tibiam moventium musculus*, Vastus Externus. *Charactere 2 ipsius amplum prin-*
2, 3. *cipium, à radice magni femoris processus enatum, indicatur. 3 hîc in tendinem latum desinit, cum octavi*, Vasti interni, *& noni*, Recti, *musculorum tibiam moventium tendinibus*
4. *commixtum, unitumque. 4 haec lineâ illum in anteriori femoris sede terminat, ubi octavus musculus*, Vastus internus, *ipsi primùm subjici incipit.*

Ξ *Octavus tibiam moventium musculus.* Vastus internus.

Π Π *octavum tibiam moventium musculum*, Vastum internum, cujus haec pars Cruraeus hodie dicitur, *indicat: sed privatim sinum ostendit, cui nonus tibiam moventium musculus*, Rectus, *insidebat, quem mox charactere 5 notabimus. Maximam itaque sinus sedem octavus musculus*, Vastus internus, *constituit: verùm septimus*, Vastus externus, *ejus tantam portionem efformat, quanta à linea, charactere 4 insignita, ad umbram septimi musculi usque protenditur: ita sanè, ut ab utrisque musculis sinus iste consurgat.*

5 *Hoc charactere musculus insignitur tibiam moventium nonus*, Rectus, *qui à suo exortu liberatus, & à femore avulsus, illic à genu pendet, ubi septimi*, Vasti externi, *& octavi*, Vasti interni, *tibiam moventium musculorum tendinibus commiscetur.*

6 *Hîc suo liberatus etiam initio, & à femore abstractus, ab insertione propendet tibiam moventium secundus musculus.* Gracilis.

Σ *In hac tibia, tibiae os anteriori sede prorsus excarne cernitur, propter hactenus resectos musculos: superest enim ex omnibus illi adnatis, tantum is quem modò Φ notabimus.*

Φ *Musculus, ab interno tibiae ossis latere & ligamento membraneo in tibiae longitudine ossa colligante enatus, ac pollicem pedis extendens.* Extensor pollicis pedis longus. *Hujus*
7. *tendinem 7 inscriptum conspicis.*

8 *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.

9 *Octavus pedem moventium musculus, parum se spectandum, quum septimo recondatur, offerens.* Peronaeus secundus, posticus semifibulaeus.

Υ *Carnea moles, in superiori pedis sede reposita: quae in quatuor carneas partes digesta, quatuor educit tendines, & pollicem tresque ipsi proximos digitos in latus externum movet.* Extensor digitorum, & pollicis pedis, brevis.

Ω *Hic prosternitur musculus*, Extensor digitorum pedis, longus, *quatuor extendens digitos, unà cum ipsius portione, quam noni pedem moventium musculi vice recensuimus, ac cui jam*
&. *(&) characterem inscriptum cernis. Musculis posteriorem tibiae sedem occupantibus nullos adhibui characteres, quòd ipsorum eadem cum praecedentibus tabulis adhuc sit series & copia.*

Sextae Musculorum Tabulae, characterum Index.

Sextae tabulae caput in posteriora reflexum est, & maxillam inferiorem in summo mento divisam, & utrinque in latera diductam refert.

A Hîc eadem jugalis ossis portio resecta est, quam in quinta tabula quoque ademeramus. Notatur verò A privatim temporalis musculus, ablato jam mansorio musculo.

B Acutus maxillae inferioris processus, cui temporalis musculus validissimè inseritur.

C Sinistra maxillae inferioris pars.

D Musculus in ore delitescens, Pterygoideus internus, *qui internae inferioris maxillae sedi, ubi latissima est, inseritur, eamque moventium tertius habetur.*

E Gurgulio, à palati fine propendens.

F Glandula sinistra, amygdalae non absimilis, ac eminentissimae laryngis sedi apposita: nisi etiam paulo altius in faucibus, quàm larynx, consistat.

G Lingua: verùm superior characteris pars, laryngis operculo est contermina.

H Hac sede plures capitis & colli motibus famulantes musculi confunduntur.

I Musculus inferiorem maxillam deorsum trahens, Biventer, *hîc ab exortu pendet.*

K Tertius hominis scapulam moventium. Levator, Patientiae.

L Glandula insigniter carnea, quae sinistro laryngis radicis lateri adnascitur, ac in altero latere conjugem obtinet.

M Aspera arteria, ipsi incumbentibus musculis jam libera.

N Haec congeries, est vasorum & nervorum lateribus asperae arteriae exporrectorum, quamquam & musculi dorsum moventium primi, Longi colli, & Recti interni majores Capitis, *aliqua ex parte hîc se ostendant.*

Γ *Quoniam hanc pectoris collique sedem, illi similem delineare oportuisset, quam sequens ostendit tabula: non abs re fore duxi, ex cane hunc Galeni musculum exprimere, qui*
O *à transversis vertebrarum cervicis processibus originem O notatam ducens, ad quartam usque*

P, Q. *usque costam carnosus fertur: ubi P notatus, in membraneum cessat tendinem Q insignitum, & deorsum ad aliquot adhuc costas pertinentem.*

R *Musculus, à scapulae basi principium ducens, thoracemque moventium secundus,* Serratus anticus, major, inferior.

Pectoris os citra characterum impositionem conspicuum est, quemadmodum & costae, & earundem intervalla, unà cum exterioribus musculis intercostalibus. Quo tamen me-

S, T, V. *liùs singula expendas, significet S tertiae costae os, T tertiae costae cartilaginem, V musculum exteriorem intercostalium, in tertiae & secundae costarum ossium intervallo*

X. *repositum, cujus fibrae deorsum in priora feruntur. X verò denotabit exteriorem intercostalium musculum, inter secundae & tertiae costarum cartilagines conspicuum, cujus fibrae sursum in anteriora prorepunt.*

a *Arteria & vena, sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora propagatae, hicque à rectis abdominis musculis resectae.*

Δ *Transversus abdominis musculus, quem costarum ductus, seu fines, & ossis sacri ossis*

b. *sinistro lateri commissi regio, abundè hic circumscribunt. Caeterùm b sedem notat, qua obliquè adscendentis musculi tendo, transverso abdominis musculo pertinacissimè adna-*

c. *scitur, priusquam rectum conscendat. c autem indicat asperitatem, quam musculorum obliquè ductorum cum transversis musculis connexus inibi molitur, ubi recti musculi supra umbilici sedem, versus pectoris os mutuò dehiscunt.*

d *Foramen, vasis seminariis virorum viam praebens.*

e *Vena & arteria, in rectos abdominis musculos, conterminasque sedes sursum excurrentes, à magna vasorum crura adeuntium distributione.*

f *Hìc sinistri lateris rectus abdominis musculus, à pubis osse dependet, vasorum posteriori ipsius sedi commissorum seriem quoque proponens.*

g *Spina ossis ilium, carnosis partibus duorum obliquorum abdominis musculorum liberata.*

h *Scapulis & sinistro brachio mentem accommoda. ibidem namque h superiorem notat scapulae angulum, cui musculus scapulam moventium tertius, & K insignitus, inseritur.*

i *Summus humerus, seu scapulae elatior processus.*

k *Musculus brachium moventium quintus,* Supraspinatus, *scapulae sinum occupans, qui inter elatiorem ipsius costam, & superioris processus, radicem, seu scapulae spinam, consistit.*

l *Interior scapulae processus, anchorae imaginem referens.*

Θ *Musculus anterior cubitum flectentium,* Biceps, *cujus exterius caput, quod à scapu-*

m, n. *lae acetabuli supercilio nascitur, m notat. n verò indicat internum caput, ab interiori scapulae processu enatum. Quo tamen hujus capitis nerveam partem à carnea exquisitiùs discernas, hujus tabulae dextrum brachium spectabis, in quo n nerveam par-*

o, p, q. *tem denotat, o autem carneam. Caeterùm p duorum capitum coitum indicat: q verò tendinis, quem musculus hìc educit, principium.*

r, r *Musculus posterior cubitum flectentium.* Brachiaeus internus.

ſ *Musculus, cubiti extensionis autor, cujus principium ab humiliori scapulae costa enascitur.* Gemelli pars interior, Longus aliis.

Λ *Musculus radium moventium longissimus,* Supinator longus, *cujus altissimam partem,*

t. *quae hic oculis subjici potest, t indicat: ipsius enim ortus in nono musculorum tabula spectari potest, quae hunc musculum X insignitum habet, uti decima tabula illum li-*

u. *tera e ostendit. Caeterùm in hac tabula u praesentis musculi insertionem notat, quam in inferiorem radii appendicem molitur.*

x *Musculus superior duorum, qui radium in pronum ducunt.* Pronator teres.

Ξ *Musculus, tertium quatuor digitorum os flectens,* Perforans, Profundus. *& α quidem*

α, β. *hujus musculi caput insinuat. β autem sedem, qua musculus in quatuor partes carneas discinditur, quae singulos postmodum porrigunt tendines. Porrò qua ratione ad tertium usque digitorum internodium tendines hujus musculi porrigantur, & incumbentis musculi tendines transeant, hìc in utraque manu est conspicuum. Sit tamen, doctrinae*

γ, δ. *gratia, γ tendo, tertium medii digiti os accedens. δ autem tendo, qui secundum os flectit, ut nunc dicam, cum caeteris sui musculi tendinibus, ex vola ad insertionem usque avulsus.*

ε *Musculus secundum quatuor digitorum flectens articulum,* Perforatus, Sublimis, *qui suo principio, adeoque à cubito liberatus, à tendinum ipsius in secunda quatuor digitorum ossa insertione propendet.*

ζ, ζ *Hos characteres referre oportet ad quatuor musculos, quorum beneficio quatuor digiti adducuntur pollici,* Lumbricales, *atque hi interno lateri tendinum tertium os flectentium porriguntur.*

η, θ *Musculus tertium pollicis os flectens,* Longissimus pollicis manus, *η notatur. θ autem ipsius tendinem proponit, inter musculos primum pollicis os flectentes, & eos qui secundum pollicis os flectunt, prorepentem.*

κ *Musculus major primum pollicis os flectentium, hic ab insertione dependet.*

λ *Musculus minor primum pollicis os flectentium, qui sub majori κ indicato recondebatur. Inter λ verò & κ, primum pollicis os nudum excarneque apparet.*

Mu-

μ *Musculus primum parvi digiti os versus exteriora flectens. Tuberculum verò ante hujus musculi initium apparens, ulnae est sedes, qua validiorem ligamenti exporrigit portionem brachiale cubito colligantis.*

ν *Tertius femur moventium musculus, hîc magna ex parte conspicuus.* Glutaeus minor.

ξ *Magnus exteriorve femoris ossis processus.* Trochanter major.

ο *Musculus femur moventium septimus.* Iliacus internus.

ϖ *Musculus femur moventium sextus.* Lumbalis, Psoas magnus.

ϱ *Musculus femur moventium octavus.* Pectinaeus.

ς *Quintus femur moventium musculus.* Triceps.

Π *Octavus tibiam moventium musculus,* Vastus internus, *universum femoris os quodam-*

τ. *modo amplectens.* τ *insinuatur amplum hujus musculi principium, à radice magni femoris processus, & femoris collo enatum. Deinde* Π *privatim indicat sinus illius portionem,* Cruraeum, *quo nonus tibiam moventium musculus continetur. Caeterùm carnosae hujus musculi partis terminus, instar semiglobi extuberans, in utroque femore*

υ. υ *insignitur.*

Φ *Dependet hic musculus tibiam moventium septimus,* Vastus externus, *cujus cavitas argumento est, qui octavum tibiam moventium amplexetur musculum, & qui horum tendines unà coëant. Quod ut commodiùs expenderes, in dextro genu septimus musculus adeò ab octavi musculi tendine dissectus est, ut & patellae seu molae pars ibi-*

*. *dem in conspectum veniat, * notata.*

χ, ψ *Haec sedes, ad exteriorem genu regionem occurrens, ostendit portionem quarti tibiam moventis musculi,* Bicipitis. *atque hic* χ *notat quarti musculi sedem, ipsius insertioni proximam.* ψ *autem eam partem abscectam ostendit, cui coxendicis ossis appendix principium praebet, quum reliqua à femoris osse initium ducat.*

Σ *In sinistra tibia totum externum tibiae ossis latus conspicuum est. Id dico latus, quod ad externam sedem excarnis etiam ante sectionem partis habetur, quam & dextra tibia totam oculis subjicit. Caeterùm* Σ *privatim notat ligamentum, tibiae os & fibulam, quà haec invicem dehiscunt, intercedens.*

ω *Externus malleolus, & pars fibulae excarnis.*

Φ *Musculus pedem moventium septimus,* Peronaeus primus, longus, anticus, fibulaeus.

2, 5. *Character* 2 *ipsius exortum indicat.* 5 *tendinis principium, quod anteriori & poste-*

4. *riori parte, ac dein interiùs, quà fibulam spectat, carne adnutritur, ac* 4 *partem*

3. *notat anteriorem carneam,* 3 *verò posteriorem.*

Ψ *Octavus musculus pedem moventium,* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *ma-*

6. *gna sui portione sub septimo occultatus. Caeterùm charactere* 6 *hujus musculi tendo, ad posteriorem exterioris malleoli sedem reflexus, indicatur.*

Ω *Musculosa moles, cujus beneficio pollex & tres ipsi proximi digiti in externum latus ducuntur.* Extensor pollicis & digitorum pedis brevis.

7 *Hic procumbit musculus pollicem extendens, suaeque insertioni adhuc haerens.* Tensor pollicis longus.

8 *Musculus parvum digitum in exteriora abducens, hac sede obvius est.*

9 *Secundus musculus pedem moventium.* Gastrocnemius externus *Ves.* Pars externa Gastrocnemii externi vel Gemelli Cruris.

% *Musculus in dextro pede insignitur, pollicem in internum latus à caeteris digitis abducens. Posteriori dextrae tibiae sedi nullos adhibuimus characteres, quòd ea cum praecedentibus tabulis prorsus respondeat.*

SEPTIMAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Septimae musculorum tabulae corpus laxato fune, à quo inter pingendum pendebat, in posteriora tantùm procidit, quantùm resecto jam peritonaeo, & omnibus quae illo amplexantur, videndo septo transverso sufficit. quod etiam in praesenti tabula ad sinistram ea forma appictum cernis, qua exsectum, parietique suo lentore haerens, nobis apparuit. Quo minus autem dextra scapula, effractae alae ritu deorsum decumberet, illam funiculo ita suspendimus, ut universum ipsius cavum in conspectu sit.

A *Gurgulio, à palati termino propendens, inferiori interim maxilla prorsus amota.*

B *Aliquot cervicis vertebrarum corpora anteriori sede, qua musculis non obteguntur, se hîc ostendunt.*

C, D *Primum par musculorum dorsum moventium.* Longi Colli, & Recti interni majores Capitis.

E *Stomachi seu gulae hîc praesectae pars.*

F *Asperae arteriae stomacho instratae pars, hîc quoque juxta jugulum à reliqua caudicis sui portione liberata. Caeterùm vasa utrinque ad asperae arteriae latera occurrentia, soporales sunt arteriae, cum internis jugularibus venis, & sexto nervorum cerebri pari.*

 Mu-

G *Musculus alter secundi paris dorsum moventium.* Scalenus.
H *Scapulam moventium tertius, qui in dextro latere transfectus est.* Levator, Patientiae musculus.
I *Musculus brachium moventium quintus, inter elatiorem scapulae costam, & superioris ipsius processus radicem repositus.* Supraspinatus.
Γ *Musculus brachium moventium sextus,* Subscapularis, *totam scapulae cavam anteK. rioremve occupans sedem. Hujus insertio K insignitur, reliquaque ipsius forma ex scapulae imagine deprehenditur. quamquam si praesentis musculi triangularem figuram volueris constituere, licebit K, L & L simul conferre.*
L, L *Musculus thoracem moventium secundus, octo superioribus costis manus modo insertus.* Serratus anticus, major, inferior.
M *Brachium agentium tertius, & ab inferiori scapulae costa, juxta basis scapulae inferiorem angulum enatus.* Teres major.
N, N *Musculus cubitum extendentium, cujus initium superiori N insignitum, à scapula educitur.* Gemelli interior pars, quae Longus dicitur aliis.
O *Portio tendinis musculi brachium moventium quarti.* Dorsi latissimi.
P *Cubitum flectentium posterior, qui totus ferè hic est conspicuus.* Brachiaeus internus.
Q *Radium in pronum constituentium superior.* Pronator teres.
R, R *Anterior cubitum flectentium,* Biceps, *qui ab ossibus, unde initium duxit, liberatus, ac à brachio avulsus, à sua dependet insertione.*
S *Radius.*
T *Ulna.*
V *Ligamentum inter radium & ulnam, quà invicem dehiscunt, intercedens.*
X *Radium in pronum moventium inferior musculus, propemodum quadratus.* Pronator quadratus.
Y, Y *A dextro radio (qui cum universa manu magis quàm sinistra attollitur,) dependet à sua insertione longior radium in supinum ducentium musculus.* Supinator longus.
a *Minor primum pollicis os flectentium musculus, suo initio liberatus, ab illo cui inseritur osse tantum pendet.*
1, 2, 3 *Tribus his characteribus musculi notantur secundum pollicis os flectentes.*
b *Dependet à sua insertione musculus tertium pollicis internodium flectens.* Longissimus pollicis manus.
c *Musculus tertii quatuor digitorum ossis flexus autor,* Perforans, Profundus, *à cubito resectus, deorsum est reflexus. Hunc sedulò intuebere, quòd illius tendinibus musculi,* Lumbricales, *attendantur, quatuor digitos pollici adducentes: quorum is qui*
d. *indicem movet, d insignitur, perinde ac reliqui tres, ab insertione dependens. Quinetiam tendinum musculi secundum quatuor digitorum os flectentis,* Perforati, Sublimis,
e. *portiones hic adhuc servantur. ac portioni quidem indici propriae e inscripsi: tendini*
f. *autem tertium indicis os flectenti, f. Caeterùm in dextra manu dictorum musculorum*
g. *duntaxat conspiciuntur insertiones. ac g in indice insertionem indicat musculi indicem*
h, i. *pollici adducentis: h insertionem tendinis secundum indicis os flectentis. i insertionem tendinis, qui tertii ejus digiti ossis flexioni praeficitur.*

Praesentis tabulae thorax, quòd ad intercostales spectat musculos, praecedentis tabulae thoraci respondet: unde etiam characteribus non venit obliterandus.

Δ *Septum transversum, cujus membraneus circulus in septo extra corpus expanso, &*
k, l, m, n. *suo mucore parieti agglutinato, circumscribitur k, l, m, n. quod verò exteriùs hos characteres ambit, & foris existit, fibrisque interstinguitur, carneam septi partem*
o, p. *esse putato. o, p Duo ligamenta, seu tendines septi, vertebrarum in lumbis consi-*
q. *stentium corporibus inserti. q Septi scissura, qua id vertebrarum incumbit corporibus, ac magnam arteriam, venamque conjugis expertem transmittit, aut illis cedit, quarum orificia q in corpore hujus tabulae positum indicat, quemadmodum & arteriae*
r. *ramos in septum excurrentes. r Foramen septi, stomacho viam praebens, qui etiam*
s. *r in corpore insignitur. s Foramen in septo transverso, venae cavae caudici paratum, qui in corpore s notatus conspicitur.*
t *Musculus femur moventium sextus.* Lumbalis, Psoas magnus.
u *Musculus dorsum moventium nonus.* Quadratus, Triangularis Lumborum.
x *Femur moventium septimus,* Iliacus internus, *qui perinde ac sextus, propter ablatum peritonaeum, magis quàm in praecedentibus tabulis se offert.*
y *Sacrum os hic insignitur, nervique aliquot ab ipsius medulla educti, obvii sunt.*
α *Femur moventium octavus.* Pectinaeus.
β *Quintus femur moventium.* Triceps.
γ *Tibiam moventium octavus.* Vastus internus.
δ *Musculus pollicem à caeteris digitis amovens, sua tantum haeret insertione.*
ε *Dependet & hic quoque ab insertione musculosa moles, pollicem & tres ipsi proximos digitos in externum latus ducens.* Extensor pollicis & digitorum pedis brevis. *Quae verò in praesentis tabulae tibiis occurrunt, illis respondent, quae prioribus tabulis fuere*


SEPTIMA
MUSCULORUM
TABULA.
I. Wandelaar fecit.



30

fuere obvia: hactenus namque ex posteriori tibiae sede nullus est absectus musculus: & in anteriori tibiae regione, hoc figurae situ, nihil praeter excarnem, etiam ante anatomen, tibiae ossis partem, est obvium.

CHARACTERUM OCTAVAE MUSCULORUM tabulae Index.

Haec tabularum anteriorem corporis faciem exprimentium postrema est, musculos in anteriori hac sede ex sectionis serie adhuc reliquos proponens. Ut verò interiores intercostalium ostenderet musculos, & eos qui in interna thoracis sede pectoris ossis attenduntur lateribus, os illud unà cum costarum cartilaginibus exectum, & sub dextrae manus indice ita propositum cernis, ut internam ipsius referat faciem, thoracis cavitatem respicientem.

A, B *Musculi collum, superioremve dorsi partem flectentes, dorsumque moventium primum conjugium.* Longi Colli, & Recti interni majores Capitis.

C *Musculus à prima enatus costa, secundique dorsum moventium paris alter,* Scalenus.

D, D *Exteriores musculi intercostales, in costarum ossium intervallis conspicui.*

E, E *Interiores musculi intercostales, in costarum ossium intervallis obvii.*

F, F *Musculus octo thoracis costis insertus, ipsiusque motorum secundus,* Serratus anticus, major, inferior.

G *Utrinque scapula modò nuda excarnisque est, musculi F insigniti ope adhuc corpori haerens.*

H *Musculus dependet, brachium antrorsum circumvertens, scapulaeque cavum occupans.* Subscapularis.

I *Musculus superiori scapulae basis angulo insertus, ipsamque agentium tertius, ab insertione pendens.* Levator, Patientiae musculus.

Γ *Posterior cubitum flectentium musculus,* Brachiaeus internus, *cujus principii elatior*
L, M. *exteriorque pars L insignitur, demissior verò interiorque pars M. Insertio autem*
N *praesentis musculi N indicatur.*

O *Radius.*

P *Ulna.*

Q *Tendinis musculi cubitum flectentium anterioris pars,* Bicipitis.

R *Musculus ab insertione dependet, radium in pronum moventium superior,* Pronator teres.

S *Musculus à sinistra ulna dependet, radium in pronum ducentium inferior,* Pronator quadratus.

T *Sede T insignita, ligamentum, brachiale ad cubitum nectens, crassius apparet, ut*
V *etiam sede V notata.*

X *Musculi ab insertione propendent, secundum pollicis internodium flectentes.*

Δ *In postbrachiali dilucidiùs exprimi nequierunt octo musculi, quatuor digitorum primos articulos flectentes,* Interossei. *Caeterùm dextra manus in latus picta est, ut muscu-*
Y. *lum Y insignitum offerret, qui primùm indicis os introrsum flectit.*

Θ *Sextus femur moventium musculus,* Lumbalis, Psoas magnus, *cujus initium è vertebra-*
a, b. *rum procedens corporibus, a insignitur. b verò ipsius sedes indicatur, qua tendinem educere incipit.*

Λ *Septimus femur moventium musculus,* Iliacus internus.

Ξ *Musculus dorsum moventium nonus,* Quadratus, Triangularis Lumborum.

Π *Sacrum os, ex cujus anterioribus foraminibus nervi prosilire hic videntur.*

Σ *Octavus femur moventium musculus, qui ut valde est carneus, nonnihil hic laxus propendet.* Pectinaeus.

Φ *Quintus femur moventium musculus,* Triceps. *Verùm Φ privatim hujus musculi par-*
c *tem notat posteriorem, c autem anteriorem.*

e *Pubis ossis anterior sedes, quae hoc latere ex sectionis serie, carne est denudata.*

Ψ *Musculus femur moventium nonus, anteriorem pubis ossis foraminis sedem occupans.* Obturator externus.

Ω *In sinistro genu tendines, septimi tibiam moventium musculi,* Vasti externi, *g insigniti,*
g, h, i. *& octavi,* Vasti interni, *h indicati, & noni,* Recti, *i notati, à genu reflexi sunt: ac patel-*
k *lam ipsis innatam, ac k insignitam, oculis subjiciunt. In dextro autem crure octavus tibiam moventium musculus,* Vastus internus, *solus ab insertione ac integer dependet,*
l *l notatus, & patellam sibi innatam servans, cui etiam k inscripsimus.*

m *Tibiae ossis anterior sedes, omni prorsus musculo libera.*

n *Fibulae anterior sedes, ex dissectionis serie musculis omnibus jam denudata.*

o *Ligamentum inter tibiae os & fibulam inibi repositum, ubi haec ossa invicem dehiscunt.*

* *Qui hic spectantur musculi, illi sunt, quos sexta musculorum tabula expressit literis Φ & Ψ, septimus,* Peronaeus primus, anticus, longus, *nimirum & octavus,* Peronaeus secundus posticus, *pedem moventium. In superiori pedis sede modò nulli adhuc reliqui sunt musculi, ossaque duntaxat ligamentis obducta, in conspectum veniunt. Caeterùm musculi, qui ha-*

hactenus in tibiae posteriori sede fuere obvii, sectionis serie nunc auferri incipiunt. ac
p, q, r. *p, q, r notant primum ac secundum pedem moventium*, Gastrocnemium externum & internum; Gemellum, Gastrocnemium externum aliis, *à quarto ejusdem motus autore musculo*,
s, t. Soleo, Gastrocnemio interno aliis, *t insignito, ad characterem s propendentes, quo privatim notatur tendo tertii pedem moventium musculi*, Plantaris, *qui inter s & u deducitur.*
u *Musculi pars hic occurrit, quatuor digitorum tertium articulum flectentis*, Perforantis, Profundi, Flexoris digitorum longi.
x *Hic obscurè se offert pedem moventium quintus*, Tibiaeus posticus.
α *Pectoris ossis posterior, seu cor spectans sedes.*
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 *His characteribus septem verarum costarum indicantur cartilagines. Reliquae autem quatuor cartilagines, octavae, nonae, decimae & undecimae costarum cartilagines sunt.*
β *Musculus humanum thoracem moventium sextus*, Triangularis Sterni.

Nonae Musculorum Tabulae characterum Index.

Nona tabula, omnium posteriorem corporis faciem exprimentium prima occurrit, nullum abscectum habens musculum, praeter eos quos carnea membrana constituit, tertiaque tabula obvios fecit. Verùm transversa in externa cubiti sede juxta brachiale reposita ligamenta hic dissecuimus, quòd prima & secunda tabulis abundè fuerint conspicua, & numerorum characteribus insignita.

A *Temporalis musculus.*
B *Os jugale.*
C *Masseter praecipuè appellatus musculus, seu inter musculos maxillam inferiorem moventes secundus describendus. Auris verò foramen, cum ipsi subjectis glandulis, citra characterem est obvium.*
D *Musculus caput moventium, qui à pectoris osse & clavicula enatus, in mamillarem temporis ossis processum inseritur*, Mastoidaeus.
Γ, Δ *Musculus secundo loco inter scapulam moventes recensendus*, Cucullaris, Trapezius.
E, F *Atque hujus principium, ab occipitii osse pronatum, E ac F insignitur. E verò usque*
G *ad G, musculi notatur principium ab occipite, ad octavae usque thoracis vertebrae spi-*
H, I. *nam, à mediarum vertebrarum apicibus quodammodo enatum. H, I insertio indicatur, quam musculus in scapulae spinam, & summum humerum, latiusculamque claviculae*
* *sedem molitur. * hac sede praesens musculus, quasi membraneum semicirculum obtinet,*
K *seu carnosae ipsius fibrae in semicirculi hic cessant circunferentiam. Hac parte K insignita, cervix collumve, thoracis elatissimae parti committitur. Lineae autem, laterave musculum circumscribentia, in hunc modum colliguntur. Ab E ad F prima protenditur, ad occiput transversim ducta. Quòd autem hujus extremum F notatum, non tantum ab auris radice distare hic videatur, quantum F removetur ab E, pictura in causa est, oculum fugiens: quod & sinistrum brachium, in anteriora porrectum, liquidò commonstrat, quod fortè* ὀπτικῆς *ignarus, plus aequo brevius esse arbitraretur. Porrò secunda linea praesentis musculi ab E per K ad G metitur. Tertia autem ab F ad H. Quarta ab H ad G. Atque his lineis musculus terminatur. Insertionis autem linea, ab H ad I protensa, & ille quoque ductus, qui ab I ad K metiri posset, nullae prorsus separationis divisionisve musculi in partes, notae existunt.*
L *Musculus brachium attollens, ejusque motorum secundus*, Deltoides.
M *Musculus gibbam scapulae sedem occupans, brachiumque moventium septimus*, Infraspinatus.
N *Musculus ab humiliori scapulae costa pronatus, & brachium moventium tertius*, Teres major.
O *Musculus brachium agentium quartus, sequenti tabula* ⊙ *insigniendus*, Latissimus dorsi, Aniscalptor.
P *In praesentis tabulae dextro latere, P indicat portionem abdominis musculi, quem obliquè descendentem vocamus.*
Q *Nonnihil in dextro brachio occurrit anterior brachium flectentium musculus*, Biceps.
R *Posterior cubitum flectentium musculus*, Brachiaeus internus.
S *Musculus cubitum extendentium, cujus principium ab humeri pendet cervice*, Pars Gemelli exterior, quae Brevis aliis.
T *Musculus cubitum extendentium, cujus principium ab humiliori scapulae costa pronascitur*, Interior Gemelli pars quae longus aliis.
V *Ulnae sedes triangula, nullis obtecta musculis, excarnisve, ac praecipuè insertionem excipiens nervosae cubitum extendentium musculorum insertionis.*
X *Musculus radium in supinum agentium, qui in inferiorem radii appendicem inseritur*, Supinator longus.
Y *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens*, Extensor carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

Mu-



NONA
MUSCULORUM
TABULA

I. Wandelaar fecit.

Z *Musculum Z insignitum*, Extensorem digitorum manus communem, *autorem extensio-*
a *nis indicis, medii ac anularis recensebimus, cujus initium a indicatur. Sedes verò,*
b *qua carneus esse desinit, tendinesque educit, b insignitur.*

Θ *Musculus, qui nobis parvi digiti extensionis autor recensebitur*, Extensor minimi digiti. *Caeterùm etsi in externa postbrachialis sede, & ad digitorum radicem aliquo modo exprimere conati sumus, qui duorum musculorum, quos Z & Θ insignivimus, tendines commisceantur, & variè latescentes, suismet ipsorum portionibus rursus unian-tur: nihilominus tamen, quum haec commixtio omnibus non sit eadem, hanc ex variis sectionibus te potius quàm ex hac unica delineatione, petere optaverim.*

Λ *Musculus brachiale extendentium*, Extensor Carpi ulnaris, *cujus principium c insigni-*
c, d. *tum, ab humero pendet: insertio autem d indicata, in postbrachialis os perficitur, parvum digitum sustinens.*

Ξ *In utroque cubito Ξ insignitur musculus*, Flexor Carpi ulnaris, *brachiale flectens, quartoque brachialis ossi insertus, ac in nulla musculorum tabula aequè atque hic conspicuus. Quemadmodum & musculi latum manus tendinem producentis*, Palmaris longi,
g *initium, hic ad characterem g est obvium, unà cum exortu musculi brachiale flectentis, qui postbrachiali insertus, Λ in tertia musculorum tabula notatur.*

e *Musculi hàc obliquè prorepentes, illi sunt, quorum alter unum tendinem brachialis ossi pollicem suffulcienti inserit: alter verò unum tendinem primo pollicis ossi offert, alium secundo & tertio pollicis ossi inserens.*

f *Musculus tribus pollicis ossibus externa sede insertus, & pollicem versus indicem evertens.*

g *Musculus pollicem indici proximè adducens.*

h *Musculus, parvi digiti à reliquis abductionis autor.*

Π *Primus femur moventium musculus*, Glutaeus major, *i, k, l, m & n circumscriptus.*
i,k,l,m,n. *Quandoquidem i usque ad k, sui principii partem notat, quae ex ossis ilium spina enascitur. k autem ad l, principii partem indicat, ab osse coccyge, infimaque sacri ossis sede pendentem, ubi etiam sinister musculus dextro contiguus est. m indicat elatiorem ipsius insertionis partem. n autem insertionis infimam notat partem: quae quia inter musculos tibiam moventes hic penitiùs se insinuat, reconditque, omni ex parte non est conspicua.*

o *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius, *magna ex parte primo adhuc obtectus.*

p *Sextus tibiam moventium musculus*, Membranosus, Fascia lata, *in latum illum degenerans tendinem, qui femur amplexantibus musculis obvolvitur: attamen non ad eam pertingit crassitiem, ut subditos ipsi musculos obscurare possit, adeò ut illis quoque*
q. *characteres jam sim inscripturus. Caeterùm q notat hujus sexti tibiam moventium musculi carnosae partis terminum.*

r *Septimus tibiam moventium musculus*, Vastus externus, *membraneo tendine sexti tibiam moventium musculi obtectus.*

s *Quartus tibiam moventium musculus*, Biceps, *septimi musculi posteriori sedi attensus.*

t *Tertius tibiam moventium musculus*, Seminervosus, Semitendinosus, *in utroque crure (quemadmodum & subsequentes aliquot) notatus.*

u *Musculus, quem quinti tibiam moventium loco habemus.* Semimembranosus.

x *Apparet & hic quoque portio musculi femur moventium quinti.* Tricipitis.

y *Musculus secundus tibiam moventium.* Gracilis.

α *Musculus tibiam moventium primus.* Sartorius, Longissimus femoris.

β *Octavus tibiam moventium musculus.* Vastus internus.

γ *Nonus tibiam moventium musculus*, Rectus, *modica ex parte, ut & duo proximè praecedentes musculi, conspicuus.*

δ *Hoc sinu, tibiam accedens arteria, unà cum maxima cruris vena, & nervo quoque totius corporis crassissimo vehuntur.*

ε *Musculus primus pedem moventium.* Gemelli, Gastrocnemii externi, pars interior; Gastrocnemius internus, *Ves.*

ζ *Secundus pedem moventium musculus.* Gemelli, Gastrocnemii externi, pars exterior, Gastrocnemius externus, *Ves.*

η *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.

θ *Octavus pedem moventium musculus*, Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *sub septimo occultatus, modicè admodum se hic spectandum offert.*

ι *Excarnis fibulae pars, ipseque adeò exterior malleolus.*

κ *Aliqua ex parte portiuncula hic occurrit, musculi pedem moventium noni*, qui vulgo pro parte extensoris digitorum pedis longi habetur: *hic enim ipsius tendo ad insertionem suam se offert.*

λ *Musculus parvum digitum à caeteris abducens.*

μ *In sinistra sura, tendo tertii pedem moventium musculi*, Plantaris, *notatur.*

ν *Interior malleolus.*

DECIMAE MUSCULORUM TABULAE,
characterum Index.

In hac omnium tabularum decima, poſteriorem verò faciem exprimentium ſecunda, muſculi aliquot, qui in praecedente tabula erant prorſus conſpicui, jam ſectionis ſerie adempti dependent: multique in illa non obvii, hîc ſeſe commonſtrant. Verùm interim prorſus ablatus eſt ille muſculus, quem nona tabula Γ *&* Δ *inſignivimus, quòd videlicet nuſquam aptè formam ipſius dependens oſtendere potuiſſet, quorundamque muſculorum inſpectionem occupaſſet.*

A Dexter primi paris caput moventium muſculus. Splenius.

B, B Secundi paris caput moventium dexter. Complexus.

C Scapulam moventium tertius muſculus. Levator, Patientiae muſculus.

D Clavicula, ſectionis ſerie muſculis hîc denudata.

E Muſculus humani thoracis motorum tertius, ſequenti tabula F notandus. Serratus, poſticus, minor, ſuperior.

Γ *Muſculus ſcapulam moventium quartus*, Rhomboides, *cujus primum latus ad dorſi ver-*
G, H. tebrarum aliquot ſpinas deductum, à G ad H metitur. Secundum verò latus, ad ſca-
I, K. pulae baſim pertinens, ab I ad K protenditur. Tertium latus à G ad I, & quartum ab H ad K pertinet.

L Muſculus brachium moventium quintus, inter ſcapulae ſpinam, & elatiorem ſcapulae coſtam locatus. Supraſpinatus.

M Scapulae ſpina, ac ſummus humerus, à ſecundo ſcapulam moventium muſculo, Cucullari, *liber.*

Δ *Muſculus brachium moventium ſecundus,* Deltoides, *quem in poſteriori corporis ſede*
P promptè circumſcripſeris, ſi P muſculi inſertionem eſſe cognoveris. P namque ac N &
N, O. O, trianguli modo, dictam muſculi partem terminant, anteriori interim parte Ξ *in quarta tabula muſculorum inſignita.*

Q Brachium moventium ſeptimus muſculus, gibbam ſcapulae ſedem occupans. Infraſpinatus.

R Muſculus brachium moventium tertius, ab humiliori ſcapulae coſta circa ejus baſim enatus. Teres major.

& Hac ſede aliquot dorſum moventes muſculi exporriguntur, unà cum humanum thoracem moventium quarto, Sacrolumbali.

Θ *Hunc muſculum ſecunda tabula* Γ *inſignitum proponebat: eſt autem is, cujus beneficio brachium deorſum, verſus dorſum vellitur, idque moventium quartus,* Latiſſimus Dor-
S, T, V. ſi. *S & T, muſculi hujus principii indicant longitudinem: V partem ipſius inſertioni proximam, quae hic oſtendi nequit: verùm in ſeptima tabula O inſignita, utcunque*
X. fuit obvia. X autem muſculi latus ea ſede indicat, ubi ab ilium oſſe non amplius enaſcitur. Circumſcribes verò praeſentis muſculi latera ab S ad T, dein à T per X ad
Y. V, inſuper ab S ad V. Caeterùm Y notabit inferiorem ſcapulae baſis angulum hic extuberantem, & tertio muſculi latere intectum.

Z Obliquè deſcendentis abdominis muſculi portio.

a Muſculus, ab humiliori ſcapulae coſta principium ducens, & cubiti extenſionis opifex. Gemelli pars interior, quae Longus aliis.

b Muſculus, à cervice capitis humeri juxta ſcapulam originem ducens, ac cubiti extenſionis autor. Gemelli interior pars, quae Brevis aliis.

c Portio anterioris cubitum flectentium muſculi, Bicipitis.

d Portio poſterioris cubitum flectentium muſculi, Brachiaei interni.

e Muſculus radium in ſupinum agentium longior, qui à brachio ad humiliorem uſque radii appendicem protenditur, Supinator longus.

f Muſculus, bicorni tendine brachiale extendens. Extenſor Carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

g Hac ſede ligamentum conſpicitur membraneum, ſuperiorem radii partem humero colligans. Sunt verò ab hac ſede reſecti tres muſculi, qui deorſum à manu pendent.

h, h Hac ſede, inter utrumque h, h occurrente, ulna jam carne omni, muſculiſve libera cernitur.

i Muſculus brachiale flectentium, qui quarto brachialis oſſi inſeritur. Flexor Carpi Ulnaris.

Λ, Ξ, Π *Tres iſti characteres, tria notant muſculorum principia, ab ulna pronata. Primum* Λ *inſignitum, illud eſt, quod radio ante medium illius longitudinis inſertum, muſculum conſtituit, radium in ſupinum agentium breviorem,* Supinatorem brevem.

k, l. Secundum principium Ξ *indicatum, illud eſt, quod in duas portiones, k & l notatas dirimitur. k enim eam ſignificat portionem, quae tendinem brachialis oſſi pollicem proximè ſuſtinenti offert. l verò inferiorem inſinuat portionem, quae dein bipartita, unam par-*
m, n. tem, quae m inſcribitur, primo pollicis oſſi inſerit: alteram n indicatam, in ſecundum & tertium pollicis oſſa implantat. Porrò tertium principium, Π *inſignitum,*

illud


DECIMA
MUSCULORUM
TABULA
J. Wandelaar fecit.

o,p. illud demum eſt, quod in duas quoque partes, o & p indicatas diſcinditur: quarum ſuperior, o notata, tribus pollicis oſſibus inſeritur: inferior verò, p indicata, Extenſor indicis, indicem ac medium à pollice abducere creditur, et ſi potiſſimum indicem adeat.

q Propendet ab inſertione muſculus, brachiale unico tendine extendens. Extenſor Carpi Ulnaris.

r Propendet hîc quoque ab inſertione muſculus, parvum digitum praecipuè extendens, Extenſor minimi digiti.

ſ Muſculus à digitorum radicibus hîc dependet, qui indicem, medium & anularem in primis extendit. Extenſor communis digitorum manus.

t Muſculus, pollicem indici proximè adducens.

Σ Secundus femur moventium muſculus, Glutaeus medius, cujus exortum, ſemicirculi

u, x. formae quodammodo reſpondentem, u & x notant. quamquam u in anteriora magis adhuc deberet exporrigi, ſi praeſens tabula in latus magis verteretur.

y Caeterùm y hujus muſculi indicat inſertionem. unde etiam u, & x, & y, univerſum muſculum circumſcribunt.

α Magnus exteriorque femoris proceſſus. Trochanter major.

β Quartus femur moventium muſculus. Iliacus externus, Pyriformis, Quadrigeminus primus.

γ Ligamentum à transverſo quinti oſſis ſacri oſſis proceſſu, in acutum coxendicis oſſis proceſſum pertinens.

δ Ligamentum à dicto nunc ſacri oſſis proceſſu in poſteriorem elatioremque appendicis oſſis coxendicis ſedem inſertum.

ε Muſculus femur moventium decimus, Obturator internus, Marſupialis, Burſalis, qui hàc à poſteriori pubis oſſis ſede reflexus, alium veluti muſculum ſuprà infraque ipſi attenſum, Marſupium, ſecundum & tertium quadrigeminum, Geminos, commonſtrat.

ζ Quoniam haec ſedes, quantum ad muſculorum ſeriem attinet, ſequenti tabula, perinde atque hic erit conſpicua, nervum ab hac tabula non reſecuimus, quem quartum femur petentium numerabimus, eum ſecunda tertiaque figuris, capiti undecimo libri quarti praeponendis, charactere 71 indicaturi. Praeſens etenim nervus, is profectò eſt, ſecundùm quem ex calvariae cavitate, per dorſi vertebrarum foramen, quod dorſali medullae transmittendae paratur, deſcendens humor, in pedes confluit, quem nonnulli haud infrequenter inſtar tepentis, alii inſtar frigidae aquae demanare, ac in crus pro-

η. fluere ſentiunt. Ad haec, eundem nervum in poplite η notatum cernis. quamquam η privatim ipſius grandiorem indicet portionem: quae etſi in alias quamplurimas ſoboles diſſeminetur, praecipua tamen ipſius parte, pedis inferiora inter calcem & interio-

θ. rem malleolum petit. θ verò praeſentis nervi in poplite bipartiti minorem inſinuat ramum, maxima ſui parte in muſculos digeſtum, exterius tibiae latus, & anteriorem ejuſdem ſedem occupantes: qui mehercule non minus quoque accuratè, quàm quivis corporis nervus eſt obſervandus, ſi non ob aliud, ſaltem propter urentia medicamina, quae ſubinde hic aegris adhibentur, ut ulcus eorum vi inuſtum, humorem ſecundùm hunc nervum decurrentem expurget. Nam quod inuritur ulcus, huic nervi ramo, θ indicato, vicinum eſt: & quum paulo inferiùs fiat, quàm ſuperior fibulae conſiſtit appendix, ramus ille praecipua ſua portione contingi nequit. Atque ejuſmodi ſanè pleraque crebro ſermoni adjicerem, niſi ridiculum arbitrarer, reliquas medicinae partes huic Anatomicae miſceri, aut ego etiam ejuſmodi aliqua non eſſem privatim ſuo tempore, uti jam coepi, exaraturus.

κ, κ. In utroque femore κ occurrit, muſculum notans femur moventium primum, Glutaeum majorem, qui in ſiniſtro crure integer à ſua ſede reflexus eſt, inſertione duntaxat corpori commiſſus, quae in dextro crure ſolùm inibi reliqua eſt, ubi validiſſima ſpecta-

λ tur: ubi autem leniter, membranaeque tantùm ritu inſerebatur, λ adſcriptum cernis.

μ Septimus tibiam moventium muſculus, non amplius membraneo ſexti muſculi tendine obtectus. Vaſtus externus.

Φ Tertius tibiam moventium muſculus, Seminervoſus, Semitendinoſus, cujus caput ν in-

ν, ξ. ſignitur: ſedes verò tendinem primùm educens, ξ. Inſertionem autem tertia muſculorum tabula proponebat, charactere 3 inſignitam.

Υ Quartus tibiam moventium muſculus. Biceps.

ϖ, ϖ. Quintus tibiam moventium muſculus. Semimembranoſus.

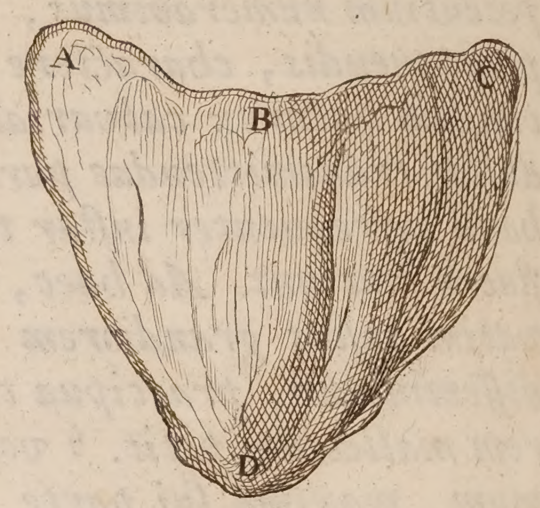
ρ Quinti femur moventis muſculi portio, Tricipitis.

ς Secundus tibiam moventium muſculus. Gracilis.

τ Portio octavi tibiam moventis muſculi, Vaſti interni, reſecto jam interim primo tibiam movente, Sartorio, qui aliàs hic in orbe occurreret. Quod verò ad muſculos in tibia pedeque repoſitos attinet, omnia praecedenti conveniunt tabulae, ut & duodecimae, quam inibi characteribus primùm occupabimus.

UNDECIMAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

A, A Sinister primi caput moventium paris musculus. Splenius.
B, B Secundum par musculorum caput moventium, in sinistro tantùm latere characteribus insignitum. Complexi.
* *Musculus hîc obscurè occurrit, cujus beneficio inferiorem maxillam deorsum agimus.* Biventer, Digastricus.
C Musculus scapulam moventium tertius. Levator, Patientiae musculus.
D Clavicula, hac in parte nunc musculis denudata.
E Dependet hîc musculus, à scapula ossi υ referenti insertus. Coracoyoideus.
F Humanum thoracem moventium tertius. Serratus, posticus, superior, minor.
G Brachium moventium quintus. Supraspinatus.
Γ *Musculus, scapulae gibbum sub illius spina occupans, ac brachium moventium septimus,* Infraspinatus, *cujus initium ab H ad I pertinet, insertionis verò sedes K indicatur: at-*
H, I, K. que ita totus trianguli modo H, I & K circumscribitur.
L Musculus ab humiliori scapulae costa ad humiliorem basis ipsius angulum originem ducens, brachiumque moventium tertius. Teres major.
M Hîc musculus brachium moventium secundus, Deltoides, *ab exortu liberatus, antrorsum tota parte reflectitur, quam proximè praecedens tabula, O, N & P circumscribebant. Atque ita interna musculi sedes, qua humeri articulo incumbit, hac tabula in conspectum venit, & trianguli vertex etiam quodammodo proponitur, ad cujus si-*
N. militudinem veteres hujus musculi initium describebant. N enim ea musculi pars est,
O. quae basi scapulae fuit proxima: O autem illa, cujus initium à summi humeri cum clavicula articulo pendet. Dein si D eam musculi partem esse finxeris, cui clavicula initium largitur, promptè assequêris, musculi suo exortu liberi principium insigniter obtusum angulum referre, uti figura modò inserta comprobat, qua tota musculi interna sedes exprimitur, articulum proximè integens. Atque hîc A, B, C, musculi indicant principium: ab A quidem ad B, principii portionem, à summo humero & scapulae spina pronatam: à B verò ad C, reliquam principii partem, quae claviculae debetur. Postremò D musculi insertionis sedes insignitur. Quod autem ad trianguli obtusum attinet verticem, nulli non obvium est, B humiliùs poni, quam A & C, quibus characteribus triangulum terminari promptè animadvertis.



P Dictus nuper brachium moventium musculus, ab omnibus, unde principium ducit, sedibus liberatus, ac ab insertione duntaxat in dextro brachio pendens, pulchrè ostendit, hanc transversim in humerum fieri.
Q Humanum thoracem moventium quartus. Sacrolumbalis.
R Musculus dorsum moventium undecimus. Longissimus dorsi.
S Dorsum moventium decimusquintus, seu octavi dorsum moventium paris alter. Semispinatus.
T, T Characteribus T, T, duas costas earum quae jam sectionis serie deteguntur, insignivi-
V mus, V verò earundem costarum intervallum: ut intercostalium musculorum exterioris species observaretur, qui in costarum ossium intervallis consistunt.
X Musculus thoracem moventium secundus. Serratus anticus, major, inferior.
Δ *Quintus humanum thoracem moventium musculus, hîc universum se spectandum offerens.* Serratus, posticus major, inferior.
a, b Obscurum impenseque membraneum musculi obliquè adscendentis abdominis initium, à spinarum apicibus inter a ac b pronatum.
c Musculus ab insertione hic dependet, brachium moventium quartus. Latissimus Dorsi.
Θ *Musculus cubitum extendens,* Pars Gemelli exterior; *quae* Brevis aliis, *cujus initium*
d, e. d insignitum, à cervice capitis humeri educitur, quod scapulae articulatur. e autem sedem indicat, qua praesens musculus ab alio cubitum extendentium musculo, mox f indicando, amplius propter mutuum connexum distingui nequit.
f Cubitum extendentium musculus, Gemelli interior pars, *quae* Longus aliis, *ab humiliori scapulae costa pronatus, ac cum musculo Θ insignito ad characterem e coiens.*
g Musculus cubitum flectentium posterior. Brachiaeus internus.
h, h Longior musculus radium in supinum ducentium. Supinator longus.
Λ *Musculus bicorni tendine brachiale extendens,* Extensor Carpi radialis, Bicornis, Ra-
i diaeus externus, *cujus initium in dextro brachio i insignitur, sedes verò, qua tendinem*
k, l. educit, k indicatur. tendinum autem ipsius insertio, l notatur.
m Musculus radium in supinum ducentium brevior. Supinator brevis.

Ra-



I. Wandelaar fecit.

n *Radius, dissectionis serie magna ex parte denudatus.*

o *Vlna. In horum ossium medio ligamentum occurrit, tota sede illa ossa intercedens, committensque qua invicem dehiscunt.*

Ξ *Secundum principium trium principiorum, quibus ulna seriatim originem praebet, ab ulna hic est resectum: & ut commodè ejus series tota constaret, illud, quasi quis manu id elevasset, depinximus: ne ab insertionibus deorsum pendens, manum obscuraret: aut*
p *si per manus interiora dependisset, ipsummet obscurum evasisset. Caeterùm p ejus prin-*
q *cipii pars est, quae tendinem brachiali offert. q autem tendo, primo pollicis ossi inser-*
r *tus. r verò is tendo, qui secundo & tertio pollicis inseritur ossibus.*

ſ *Musculus pollicem indici proximè admovens.*

Π *Tertium principium eorum quae ab ulna pronascuntur, hic ab insertione sua pendens.*
t *Ac t quidem notat ejus principii portionem, quae indici ac medio praecipuè tribuitur:*
u *u verò eam quae pollici est peculiaris.*

Σ *Tertius femur moventium musculus*, Glutaeus minor, *cujus initium z, y, x circumscri-*
x, y, z. *bitur. Quod verò ad horum characterum latera, superiusque spectatur, ilium ossis dorsum est, primo secundoque femur moventibus musculis*, Glutaeo majore, & medio, *liberum.*

α *Caeterùm α tertii illius musculi insertionem proponit.*

Φ *Quartus femur moventium musculus*, Iliacus externus, Pyriformis, *à tribus humi-*
β. *lioribus sacri ossis ossibus initium sumens, & illic primùm tendinem educens, ubi β conspicitur. Insertio autem ipsius sub α quoque consistit.*

γ *Magnus femoris processus.*

δ *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius, *ab insertione duntaxat deorsum pendet.*

ε *Septimus tibiam moventium musculus*, Vastus externus. *Quid verò ζ indicetur, ad*
ζ *characterem Ω paulo pòst commemoraturus sum.*

η *Ligamentum ab osse sacro, in coxendicis ossis acutum pertinens processum.*

θ *Musculus decimus femur moventium*, Obturator internus, Marsupialis, Bursalis, *hàc*
ι, κ. *ab interiori pubis ossis sede reflexus, ac veluti inter duos musculos*, Geminos, *ι & κ insignitos, prorepens.*

λ *Caput tertii tibiam moventium musculi*, Seminervosi, Semitendinosi, *quod primum eorum censetur, quae à coxendicis ossis appendice pronascuntur. Musculus interim ipse, à femore avulsus, deorsum ab insertione pendet, mox ς notandus.*

μ *Caput quarti tibiam moventium*, Bicipitis, *quod quatuor ut minimùm capitum, à coxendicis ossis appendice pronatorum, secundum numeramus. Musculus autem ab hoc eductus capite, à femore est avulsus, ϖ paulo pòst insigniendus.*

Ψ *Musculus*, Semimembranosus, *quem quinti tibiam moventium loco habemus, cujus*
ν *initium ν insignitur, quod tertium eorum capitum habetur, hinc à coxendicis osse edu-*
ξ *ctorum. ξ verò praesentis musculi ostendit sinum, cui tertius tibiam moventium alio-*
ο. *quin insidet. ο hic quintus musculus in tendinem desinit, anteriori tibiae ossis sedi implantandum.*

Ω *Subsequenti tabula musculum*, Tricipitem, *explicabo, quem femur moventium quintum recensemus, characteribus Ξ, Σ & Π inibi indicandum. In praesenti autem idem*
&, &. *musculus, characteribus & ac &, tum ζ ac Ω insignitur, singulisque peculiaris musculi pars indicatur. Vterque enim character &, posteriorem notat musculi partem, ζ verò & Ω anteriorem. Caeterùm ζ privatim indicat ejus anterioris partis anteriorem portionem. Ω autem posteriorem significat portionem anterioris partis.*

ϖ *Quartus tibiam moventium musculus*, Biceps, *hic ab ipsius parte, quam femoris os*
ϱ. *educit, quaeque ϱ insignitur, pendet, ipsius capitis portione adhuc in exortu relicta, & μ superius notata.*

ς *Musculus tibiam moventium tertius*, Seminervosus, *ab insertione pendens, cujus capitis portio in ipsius origine adhuc relicta superius λ est insignita.*

τ *Musculi tibiam moventium octavi*, Vasti interni, *portio. Tibiae autem nullum adhibui characterem, quòd sequenti tabula iidem, qui hic modò, proponantur musculi, illic characteribus ex sectionis serie occupandi.*

DVODECIMAE MVSCVLORVM TABVLAE, characterum Index.

Γ *Sinister primi caput moventium musculorum paris musculus*, Splenius, *cujus principium*
A, B. *A notat: B verò & C insertionem, quam in occipitis os molitur. D autem sedem in-*
C, D. *dicat, qua dexter musculus à sinistro primùm abscedit. Postremò E insinuat internum*
E. *insertionis dextri musculi latus. Quare si illum musculum in trianguli formam agere visum fuerit, illum circumscribes lineis, A, B. A, C. B, C. Quinetiam si intervallum inter dextrum musculum & sinistrum consistens, quoque trianguli modo spectare volueris, circumscribes id opportunè, à B ad E, dein à B ad D, & ab E ad D.*

 Si-

F, F *Sinistri lateris musculus secundi paris caput moventium*, Complexus, *qui variis musculis, ut sequens tabula pulchrè ostendet, est conformatus.*

G *Scapulam moventium tertius.* Levator, Patientiae musculus.

H, H. *Brachium moventium quintus.* Supraspinatus.

I *Summus humerus, à connatis ipsi musculis liber. Caeterùm neque costas, neque earundem intervalla characteribus in praesente tabula insignivimus, quòd in hac eadem, quae in praecedente tabula, ad characteres T, T, V sit ratio.*

Δ *Musculus humanum thoracem moventium quartus*, Sacrolumbalis, *cujus initium K*

K, L. *insignitur: L verò sedes indicatur, qua primùm longissimo dorsum moventium musculorum, N mox notando, non ampliùs pertinaciter (quemadmodum inferiùs à K ad L*

M, M. *usque) adnascitur. Tendines autem praesentis musculi aliquot M, M indicantur.*

N *Dorsum moventium undecimus musculus, seu dorsum moventium sexti paris dexter.* Longissimus Dorsi.

O *Dorsum moventium decimusquintus musculus, hic modicè conspicuus.* Semispinatus.

P *Scapulae dorsi sedes, sub summi humeri radice, aut scapulae spina consistens, modò excarnis est, ob liberatum musculum, quem nunc Q notabo.*

Q *Musculus brachium moventium septimus*, Infraspinatus, *dictam nuper scapulae sedem occupans. verùm hic ab illa exsectus, à sua dependet insertione.*

R *Musculus brachium moventium tertius.* Teres major.

S *Secundus thoracem moventium musculus.* Serratus anticus major, inferior.

T *Musculus cubitum extendentium, qui ab humiliori scapulae costa initium ducit.* Pars interior Gemelli, quae Longus.

V *In sinistro brachio musculus cubitum extendentium exterior, ab ea sede propendet, qua cum interiori, T notato, impensè commiscetur. In dextro autem brachio propendens ea pars, resecta cernitur.* Pars exterior Gemelli, quae Brevis.

X *Hac sede ab humero carnea exoritur portio*, Brachiaeus externus, *quam secundi musculorum cubitum extendentium loco habebimus, sequentique tabula d notabimus.*

Y *Musculus cubitum flectentium posterior.* Brachiaeus internus.

Θ *Musculus radium in supinum ducens*, Supinator longus, *qui ab humero multo supe-*

a *riùs, quàm externum illius consistit tuber, inibi exoritur, ubi a adscripsimus, ipsius*

b *insertionem, quam in humiliorem radii appendicem molitur, b indicantes.*

Λ *Musculus alter, cujus ope radius in supinum agitur*, Supinator brevis. *Hujus ini-*

c, d *tium c indicatur, insertio autem d insignitur.*

e *Nervea portio, seu insertionis terminus musculi superioris radium in pronum agentium.* Pronatoris teretis.

f *Radius.*

g *Vlna.*

h *Ligamentum, radium ulnamque, quà invicem dehiscunt, committens.*

i, k *Hanc sedem, sinuum vehendis musculorum tendinibus paratorum, & cartilaginis ulnam à brachiali dirimentis nomine, pluribus ornassem characteribus, nisi illa superiori libro pulchrè fuissent obvia, praecipuè autem in secunda & quarta figuris Capitis vigesimiquarti.*

l *Hac sede, jam ex sectionis serie musculis tendinibusque libera, aliter ligamenta, quibus ossa compinguntur, proponi nequeunt.*

m *Postbrachialis os, anularem suffulciens digitum: quod ideo privatim notavimus, ut ossa postbrachialis ab ipsorum intervallis, musculisque illa occupantibus, interstingueres.*

n *Hic musculus reponitur, pollicem indici proximè adducens.*

o *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens*, Bicornis, Radiaeus externus, Extensor carpi radialis, *ab insertione in dextra manu propendet: in sinistra autem suae insertionis termini duntaxat sunt asservati.*

p *Hic bona transversi abdominis musculi pars occurrit.*

q *Ilium ossis dorsum, nunc prorsus excarne, musculisque liberum spectatur.*

r *Femoris caput, coxendicis ossis acetabulum subiens: aut ipsum potius ligamentum, praesentem ambiens articulum.*

s *Ligamentum, à sacro osse in acutum coxendicis ossis processum desinens.*

t *Dependet hic ab insertione tertius femur moventium musculus.* Glutaeus minor.

u *Quartus femur moventium musculus, hic quoque ab insertione propendens.* Iliacus externus, Pyriformis.

x *Magnus exteriorve femoris processus.*

α *Decimus femur moventium musculus*, Obturator internus, Bursalis, Marsupialis, *cujus praecipuam partem in decimasexta musculorum tabula opportunè spectabis, ad characteres F, G, H. Praesens autem tabula eam musculi partem commonstrat, quae ad peculiarem ipsi in coxendicis osse caelatum sinum reflexa, ad magnum femoris ducitur processum.*

β *Musculus gracilis, ab acuto coxendicis ossis enatus processu, elatiorique musculi α insigniti sedi exporrectus.* Gemellus superior, Marsupii superior pars.

Mu-


DUODECIMA
MUSCULORUM
TABULA.
I. Wandelaar fecit.



I. Wandelaar fecit.

γ *Musculus similiter gracilis, à coxendicis osse etiam pronatus, & inferiori exporre-
ctus parti ejus musculi, quem α notavimus.* Gemellus inferior, Marsupii pars inferior.
Ξ, Σ, Π. *Musculus femur moventium quintus,* Triceps. *Verùm Ξ privatim notat posteriorem
δ hujus musculi partem, cujus caput partim nerveum, ac δ insignitum: & partim car-
ε neum, ε notatum, à coxendicis ossis appendice enascitur, hincque prodeuntium capi-
ζ. tum numero quartum censetur. ζ Hac sede posterior haec quinti femur moventis mu-
sculi pars, admodum carnea est, veri muris, ut ita dicam, effigiem prae se ferens.
η. η Hic posterior quinti musculi pars in tendinem degenerat, interiori capitum femoris
insertum. Caeterùm Π & Σ, anteriorem quinti femur moventium musculi indicant par-
tem: ac Π quidem ejus partis posteriorem portionem, Σ verò anteriorem. Quo autem
haec non admodum sanè obvia, promptiùs percipias, eosdem illos Graecorum majuscu-
los characteres in sequenti tabula repositurus sum, in qua musculus suis principiis
liberatus, duntaxat illa insertione adhuc fixus propendet, quam in interius femoris
caput circa poplitem molitur: & characteres inibi iisdem quibus in praesenti tabula,
musculi quinti sedibus, erunt obvii.*
θ. *Musculus tibiam moventium septimus.* Vastus externus.
κ, κ. *Musculus tibiam moventium octavus.* Vastus internus.
λ *Ampla depressaque femoris ossis sedes, supra radicem inferiorum ipsius capitum, po-
steriori in sede consistens.*
μ, ν *Quartus tibiam moventium musculus,* Biceps, *in sinistro crure ab insertione pendens.
ac μ quidem partem illius indicat, à coxendicis osse enatam: ν verò partem, cui fe-
mur principium praebet.*
ξ *Tibiam moventium quintus musculus,* Semimembranosus, *à femore avulsus, & ab
insertione tantum pendens.*
Φ *Primus pedem moventium musculus.* Gemelli, sive Gastrocnemii externi pars interior.
Gastrocnemius internus *Ves.*
Ψ *Secundus pedem moventium musculus,* Gemelli, sive Gastrocnemii externi pars exte-
rior. Gastrocnemius externus *Ves. Caeterùm hujus musculi (perinde ac primi) prin-
cipium duobus notatur characteribus, ut duae utriusque principii partes melius oc-
ϖ currerent. Est enim principium partim carneum, ac ϖ insignitum: partim nerveum,
ρ, τ. ac ρ indicatum. τ autem sedes significatur, ubi primùm duo isti primi pedem moven-
ς tium musculi contigui fiunt. ς Hactenus musculi illi in sura extuberant, hicque car-
υ nei esse desinunt: verùm haec tubera, nona tabula etiam accuratè exprimuntur. υ Ten-
dinis, qui è duobus praesentibus musculis educitur, principium.*
ω *Initium musculi pedem moventium tertii,* Plantaris, *cujus tendinem proponit chara-
& cter &, in sinistra positus tibia.*

DECIMAETERTIAE MVSCVLORVM TABVLAE characterum Index.

A, B, C, D, E, F, G, G *Dextra portio secundi musculorum caput moventium paris,* Com-
plexorum, *in quo singuli characteres aliquid privatim insinuant. A enim indicatur
musculus secundi paris, acuto principio ex transversis quintae & quartae thoracis
vertebrarum processibus enatus. B musculi hujus sedes, qua carneus esse desinit, ac
velut in tendinem degenerat. Porro B quoque musculum significare debet, qui à se-
ptimae cervicis vertebrae spina enascitur, & cum musculo A insignito commiscetur.
Congressus autem sedi, C inscriptum est, ubi uterque exactè carneus efficitur. D u-
triusque musculi insertionem notat. E secundi paris tertius in altero latere musculus
indicatur, cujus etiam principium in alto latitat, insertione interim ipsius ad* F *con-
spicua. Postremò* G *ac* G, *secundi paris carnea moles insignitur.*
H *Musculus dorsum moventium quintus.* Spinalis Colli.
I *Portio musculi dorsum moventium sexti.* Transversalis Colli.
K *Decimusquintus dorsum moventium, seu eorum musculorum octavi paris alter.* Se-
mispinatus.
Γ *Undecimus dorsum agentium,* Dorsi Longissimus, *cujus principium à sacro osse pen-
L, M. dens, L insignitur: ipsius verò ansulae, tendinesve, M, M notantur, superiori in-
terim M ad hujus musculi summum reposito.*
ϰ *Character ϰ, loco N positus, musculum dorsum moventium nonum indicat.* Quadra-
tum, Triangularem Lumborum.
O, O *Musculus hic ab exortu propendet, thoracem hominis moventium quartus.* Sacrolum-
balis.
P, P *Hae costarum asperitates, earum tubercula referunt, in quae quartus thoracem mo-
ventium musculus inserebatur. Quod autem ad costas, earundemque intervalla at-
tinet, eadem hic atque in aliquot praecedentibus tabulis est ratio.*
Q *Scapulam moventium tertius.* Levator, Patientiae musculus.
R *Scapula, posteriori parte prorsus jam musculis liberata.*

Bra-

S *Brachium moventium tertius,* Teres major, *hic pulchrè conſpicuus.*

T *Secundus thoracem moventium muſculus.* Serratus anticus, inferior, major.

V *Tertium ligamentum peculiare articuli humeri.*

X *Dependet muſculus brachium moventium quintus.* Supraſpinatus.

Y *In utroque brachio poſterior humeri pars, excarnis prorſus, muſculisque libera cernitur.*

a *Poſterior cubitum flectentium muſculus.* Brachiaeus internus.

b, c, d *Muſculi cubitum extendentes. Ac b is inſignitur, qui ab humiliori ſcapulae coſta initium ducit,* Gemelli pars interior quae Longus aliis: *c ille, qui ab humeri capitis cervice exoritur,* Gemelli exterior pars, quae Brevis aliis: *d autem, carnoſa pars, quae ab humero ad medium ferè longitudinis ipſius originem ſumit,* Brachiaeus externus.

e *Radius.*

f, g *Muſculus radium in pronum ducentium ſuperior,* Pronator, teres, *cujus inſertionem privatim g inſinuat.*

h *Dependet hic ab inſertione muſculus radium in ſupinum moventium brevior,* Supinator brevis.

i *Vlna.*

k *Ligamentum, radium ulnae, quà haec oſſa invicem dehiſcunt, committens.*

l *Reſecto muſculo, pollicem indici proximè adducente, hic notatur is qui primum indicis os introrſum flectit.*

1, 2, 3 *Tribus his characteribus tres notantur muſculi, ſecundum pollicis articulum flectentes. Quod ad oſſa hic in manu, & ligamenta ſpectat, omnia praecedenti tabulae reſpondent.*

m *Ilium oſſis dorſum, quemadmodum & coxendicis oſſis exterior ſedes, prorſus excarne occurrit.*

n *Coccyx os excarne, ſeu muſculis ipſi adnatis liberum cernitur.*

o *Ligamentum à ſacro oſſe, coxendicis acuto proceſſui inſertum.*

p *Femoris caput.*

q *Magnus exteriorque femoris proceſſus.*

r *Hic ab inſertione propendet decimus femur moventium muſculus,* Obturator internus, Burſalis, Marſupialis, *internam ipſius ſedem, quae oſſibus undique attenditur, commonſtrans.*

ſ, t, u. *Atque ita ſ, t, u, hujus muſculi tendines notant, ad coxendicis os reflexos.*

x, y, z. *Tribus his characteribus, carnoſa indicatur pars,* Marſupium, Gemini, *vaginae quaſi modo decimum femur moventium muſculum inibi deducens, quà ad coxendicis os reflectitur. Atque ita x hujus carnoſae partis ſupremam indicat ſedem, y mediam, z autem infimam.*

α *Muſculus femur moventium nonus,* Obturator externus, *hàc ab anteriori oſſis pubis foraminis ſede magnum petens femoris proceſſum.*

β, γ *In dextro femore duae muſculorum notantur inſertiones, in parvum femoris factae proceſſum. Ac β quidem inſertionem indicat muſculi femur moventium ſexti,* Lumbalis, *γ autem femur agentium ſeptimi,* Iliaci interni.

δ, δ *Muſculus tibiam moventium octavus,* Vaſtus internus, *univerſum femur propemodum ambiens.*

ε, ε *Aſpera femoris indicatur linea, cui quintus femur moventium muſculus,* Triceps, *inſeritur.*

Ξ, Π, Σ *Quintus femur moventium muſculus,* Triceps, *ab interno femoris capite propendet, in quo Ξ poſteriorem ipſius notat partem, Π verò & Σ anteriorem. atque hic rurſus privatim Π poſteriorem indicat portionem partis anterioris, Σ verò anteriorem partis anterioris portionem.*

Φ *Muſculus,* Plantaris, *in pedem moventium claſſe tertius enumeratus, ac principium*

ζ. *Φ indicatum, à femoris externo obtinens capite: tendinem autem illic educens, ubi ζ inſignitur.*

η, η *Muſculus, quem in poplite latitantem vocamus.* Poplitaeus, Subpoplitaeus.

Ψ *Quartus pedem moventium muſculus,* Soleus, Gaſtrocnemius internus aliis, *cujus ini-*

θ *tium θ indicatur. ipſius autem ſedem, qua tendo duorum primorum pedem moventium*

κ, λ. *muſculorum illi primùm pertinaciſſimè adnaſcitur, κ notavimus. λ verò tendinis inſignitur inſertio, qui è duobus illis primis pedem moventibus & tertio conſurgit.*

μ *Hac ſede tibiae os muſculis liberum conſpicitur, quemadmodum & magna portio exterioris capitis duorum humiliorum femoris capitum.*

ν *Tendo muſculi pedem moventium octavi.* Peronaei ſecundi, poſtici, ſemifibulaei.

ξ *Tendo ſeptimi pedem moventium,* Peronaei primi, antici, longi, fibulaei, *qui ſecundùm poſteriorem externi malleoli ſedem, quemadmodum & tendo ν inſignitus, hàc reflectitur.*

Ω *Praeſenti charactere indicatam volui figuram, ad dextrum integri hominis hac decimatertia tabula expreſſi crus repoſitam, lapidique innitentem: quo tandem inferior pedis ſedes oculis ſubjiciatur, & ſectionis ſerie, muſculi in hac apparentes, ſenſim in*

ϖ *ſequentibus tabulis proponantur. Significetur itaque primùm ϖ ligamentum, ſeu membranea*


DECIMAQUARTA
MUSCULORUM
TABULA.
J. Wandelaar fecit.

brana substantia, primo digitos moventium musculo, Perforato, Sublimi, Flexori digitorum pedis brevi, *obnata, latique tendinis vicem in planta subiens.*

ϱ *Musculus, pollicem à caeteris digitis introrsum abducens.*

ς *Musculus, abductionis parvi digiti à caeteris opifex.*

τ, τ *Primus secundusque pedem moventium musculi,* Gemellus, Gastrocnemius externus; Gastrocnemius externus & internus *Ves. in integro quidem homine à quarto pedem moventium propendentes: in ista autem figura, quam Ω proponit, sua sede adhuc repositi.*

υ *Tendo tertii pedem moventium musculi,* Plantaris, *qui ζ in integro homine notabatur.*

φ *Portio quarti pedem moventium musculi,* Solei, Gastrocnemii interni aliis, *quem in integro homine Υ insignitum cernis.*

χ *Tendo ex primo, secundo & quarto pedem moventium musculis conflatus, calcique insertus: quamquam χ hic privatim cavitatem proponat, inter anteriorem hujus tendinis partem, & posteriorem sedem aliorum musculorum conspicuam, qui hanc tibiae sedem occupant.*

ψ, ω *Excarnis, nullisque musculis, vel ante sectionem, obtecta tibiae ossis pars.*

* *Hic portiones occurrunt musculi tertium quatuor digitorum articulum flectentis,* Perforantis, Profundi, *& quinti pedem moventium,* Tibiaei postici.

Decimaequartae Musculorum Tabulae
characterum Index.

Praecipua hujus tabulae imago, jam sectionis serie scapulis & brachiis caret, & genua flectit, ut plantam altero crure spectandam proponeret. Ad genua verò, ne alia quaepiam integra delineanda esset tabula, caput unà cum duabus primis cervicis vertebris reponitur, quartum musculorum caput moventium par ostensurum. Deinde dextro pedi (qui sectionis serie illi succedit, quem figura juxta integriorem decimaetertiae tabulae imaginem reposita, & Ω indicata, commonstrat) alia accumbit figura, sectionis quoque ordine integrioris hic imaginis pedem subsequens, ac Δ insignita.

Δ

A, B *Tertium caput moventium par, à secundae cervicis vertebrae spina occipiti insertum.* Recti capitis majores, postici.

C *Mamillaris processus, tam in praecipua imagine, quàm illa quae ad genua spectatur, conspicuus.*

D *Hic character, cum tribus subsequentibus, figurae ad genua locatae proprius est, transversum primae cervicis vertebrae indicans processum.*

E *Spina secundae cervicis vertebrae, atque ita etiam E secundam cervicis denotat vertebram.*

F, G *Quartum caput moventium musculorum par, à prima cervicis vertebra occipiti insertum.* Recti minores capitis, postici.

H, I *In cervice praecipuae imaginis insinuatur quintum par musculorum caput moventium.* Obliqui superiores.

K, L *Sextum caput moventium par, à spina secundae vertebrae, transversis primae processibus insertum.* Obliqui inferiores.

M *Musculi scapulam moventium tertii,* Levatoris, *pars, in primo musculi exortu relicta.*

N *Dorsum moventium musculorum tertius.* Scalenus.

O *Dorsum moventium septimus musculus, seu quarti paris alter.* Transversalis Colli.

P *Character P in lumbis reponitur, notans nonum dorsum moventium musculum,* Triangularem, Quadratum lumborum.

Q, R, S *Undecimus dorsum moventium musculus,* Dorsi longissimus, *hic ab ultima ipsius insertione pendens, ac sinum R insignitum ostendens, quo decimotertio dorsum moventium,* Sacro, *cedit: ipsius autem principium S indicatur.*

T, V, X *Decimustertius dorsum moventium musculus,* Sacer, *cujus principium V notatur, finis verò X: quod etiam principium decimiquinti dorsum moventium musculi,* Semispinati, *indicat, jam Y insigniendi.*

Y, a *Decimusquintus dorsum moventium,* Semispinatus, *cujus superius extremum, a insignitum, sub septimo dorsum agentium reconditur.*

Costis & intercostalibus musculis nullos adhibui characteres, quòd haec cum praecedentibus tribus tabulis sunt communia. atque eadem etiam ratione, ossa jam sectionis ordine denudata non explicantur, quòd haec ex integris ossium figuris sint petenda. Conduxerit tamen, hujus thoracis, ut & octavae tabulae thoracis, formam & costarum ductum cum illis conferre, quòd omnia hic magis suo situ exprimuntur, quàm ex ossibus, nostra industria rursus compactis, delineari queunt. Quocunque enim modo ossa connecto, semper mihi majus inter humillimae costae apicem & ilium os intervallum consurgit, quàm omnibus suo situ in homine positis occurrit.

b, b *Ligamentum, seu membrana, pubis ossis foramen occupans.*

c *Musculus sextus femur moventium,* Lumbalis, Psoas magnus, *ab insertione propendens.*

d *Musculus septimus femur moventium*, Iliacus internus, *ab insertione quoque propendens.*
e *Hic musculus propendet femur moventium nonus.* Obturator externus.
f, g *Pendet hic carnea pars, seu, si voles, privati musculi, decimum femur moventium deducentes.* Marsupium, Gemini.
r *Musculus, quem in poplite latitantem vocamus*, Poplitaeus, Subpoplitaeus, *cujus exor-*
h, ι *tum h insignivimus, ipsius interim insertione ι notata.*
k, k *Septimus pedem moventium musculus*, Peronaeus primus, longus, anticus, fibulaeus, *in utraque occurrens tibia.*
l *In sinistra tantum tibia notatur octavi pedem moventis musculi*, Peronaei secundi, po-
m. stici, semifibulaei, *tendo, cujus insertio in pedii os, parvum sustinens, facta, m insignitur.*
n *A sinistri pedis calce quatuor humi prostrati pendent musculi, pedis motorum opifices. n*
o *enim & o, duos primos pedem moventium*, Gemellum, Gastrocnemium externum aliis,
p, q *insinuant, p autem tertium*, Plantarem, *q verò quartum*, Soleum; Gastrocnemium
r. internum aliis. *Caeterùm r privatim tertii musculi tendinem hic notat.*
s *Ligamentum, seu membrana pedis, à digitorum terminis pendet, quae lati in manu tendinis vicem gerebat.*
t *Dependet musculus, pollicem à caeteris digitis abducens.*
u *Musculus hic à sua insertione dependet, minimum digitum à reliquis in latus abducens.*
Θ *Musculus secundum quatuor digitorum os flectens*, Perforatus, Sublimis, Flexor digi-
x, α. torum brevis; *x ipsius principium à calce enatum, α illius in quatuor tendines partitio. Caeterum qua ratione hujus tendines divisi, subditos transmittant tendines, in dextro integrioris imaginis pede expressum habes. quamquam & figura Δ notata, haec etiam commonstret, musculum illum ab insertione propendentem, & Θ quoque insignitum obtinens.*
β *Musculus, primum pollicis os introrsum flectens: qui in uno pede, suo loco asservatus, in altero ab insertione dependet.*
Δ *Musculus, secundum pollicis os flectens*, Pollicis pedis flexor longus, *γ in dextra ti-*
γ, δ. *bia hujus musculi notatur principium. Ea sede, qua superius δ occurrit, praesens musculus ab interno ipsius latere tendinem educit, qui in carnea ipsius substantia ali-*
ε *quousque inceperat, juxta characterem ε. Humilius autem δ in utraque etiam figura plantam referente, tendinem indicat, pollici jam proximum.*
Ξ *Musculus, quatuor digitorum tertium os flectens*, Perforans, Profundus, Flexor digi-
ζ torum longus, *cujus principium aliquantisper altiùs adhuc, quàm ζ, sub musculo in*
η *poplite latitante consistit. η tendo illius, ab interno etiam latere carnosae suae substan-*
θ. *tiae enatus, atque in pedis planta, in quatuor alios tendines inibi, ubi θ occurrit, divisus.*
κ *Hic sese ostendit portio musculi*, Tibiaei postici, *quem inter pedis motores quintum numeramus.*
λ *Musculosa caro, quae in quatuor portiones diducta, tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus exporrigitur, & quatuor pedis digitos ad pollicem movet*, Lumbricales. *Ut verò & tendines illos, & has musculosae substantiae portiones accuratiùs*
ν *cognoscas, tendinem, qui tertium indicis os flectit, ν notatum conspicis: portionem*
μ *verò, indicem pollici adducentem, μ.*

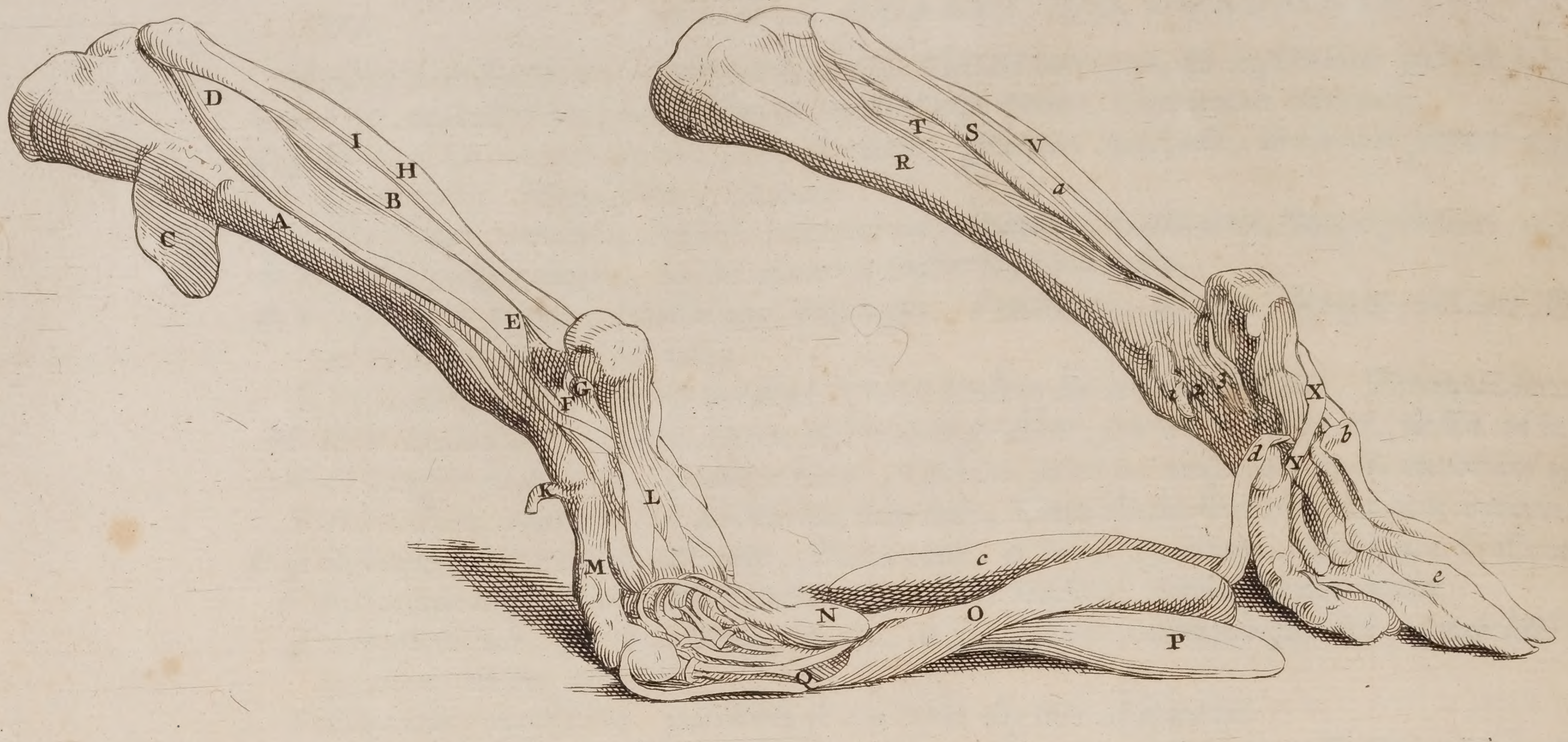
DUARUM DECIMAEQUINTAE MUSCULORUM TABULAE
Figurarum, earundemque characterum Index.

Duae praesentis tabulae figurae, in ea servantur effigie, in qua integrioris imaginis decimaequartae tabulae dextra tibia simul cum pede sese exhibuit. Atque prior hic figura in sectionis serie figuram subsequitur, quam praecedens tabula Δ notatam ostenderat. Posterior autem hujus tabulae figura succedit priori. Notae verò harum figurarum ita se habent.

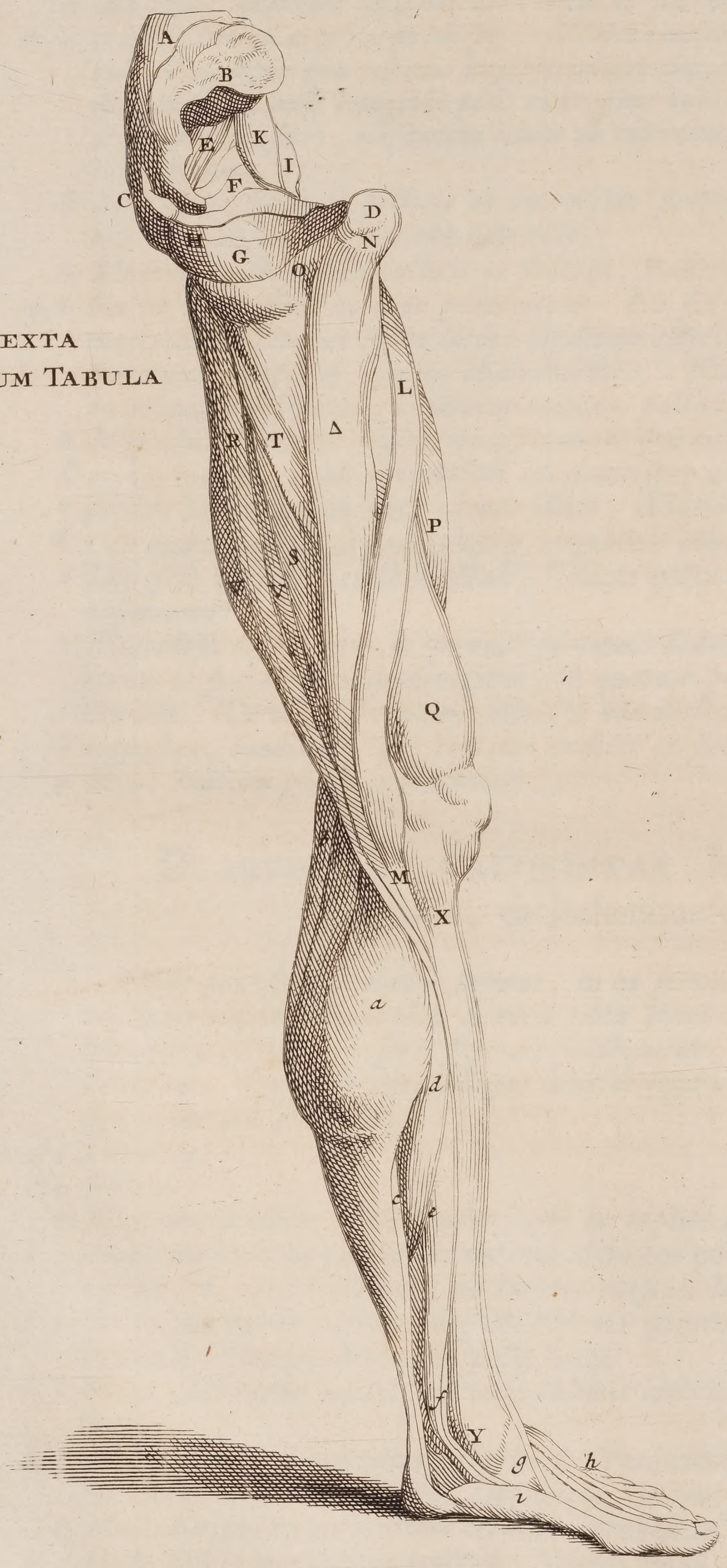
A 1 *Tibiae os.*
B 1 *Fibula.*
C 1 *Musculus à tibiae osse dependet, qui in poplite latitat.*
D, E 1 *Musculus quintus pedem moventium*, Tibiaeus posticus: *ac D quidem ipsius notat principium, E verò tendinem, ab interno musculi latere pronatum.*
F 1 *Sinus, quo tendo vehitur musculi tertium quatuor digitorum os flectentis.* Perforantis, Profundi, Flexoris digitorum pedis longi.
G 1 *Sinus, cui tendo insidet, secundi pollicis internodii flexionis opifex*, Pollicis flexoris longi.
H 1 *Musculus pedem moventium septimus*, Peronaeus primus, anticus, longus, Fibulaeus, *hic adhuc ad fibulam, uti & subsequens, illique substratus, se offert.*
I 1 *Musculus pedem moventium octavus.* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus.
K 1 *Sexti pedem moventium musculi*, Tibiaei antici, *tendinis portio, ad ipsius insertionem hic asservata.*

Mu-

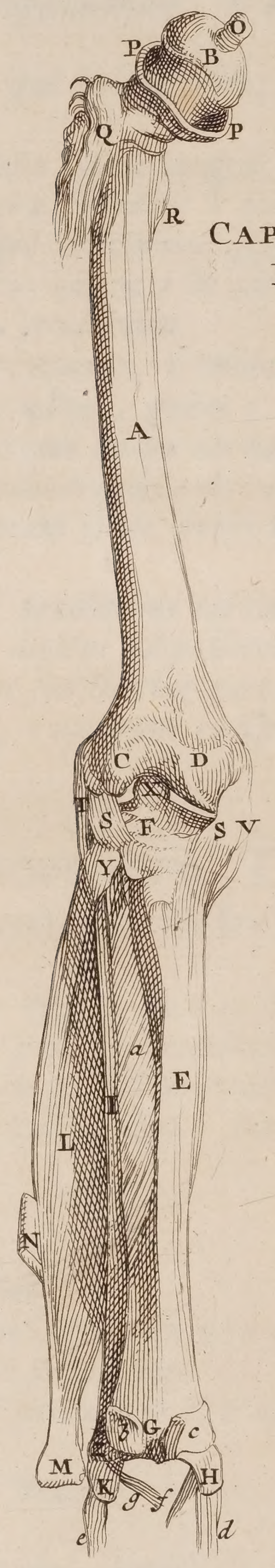
Decimaquinta Musculorum Tabula



Decimasexta Musculorum Tabula



Capitis Prima Figura



J. Wandelaar fecit.

L 1 *Musculosa congeries, primum quatuor digitorum os flectens, absecta nimirum jam ejus congeriei parte, primum pollicis os flectente.*

M 1 *Officula ad primum pollicis internodium reposita, quae à sesami seminis imagine nomen invenerunt, quaeque ab Arabibus & Occultis philosophis dimidiati ciceris formae assimilantur.*

N 1 *Pendet hic musculosa substantia, quae singulis quatuor digitorum internis lateribus portionem exporrigit, digitos pollici adducentem.*

O 1 *Musculus secundum pollicis os flectens,* Pollicis Flexor longus, *humi prostratus jacet, insertione sua tantum haerens.*

P 1 *Musculus tertium quatuor digitorum os flectens,* Perforans, profundus, flexor digitorum longus, *ab insertione tantum haeret, ac humi extensus visitur.*

Q 1 *Portio tendinis secundum pollicis os flectentis, illi tendini commixta, qui tertium indicis os flectit.*

R 2 *Tibiae os.*

S 2 *Fibula, similiter ac tibiae os posteriori sede jam prorsus musculis libera.*

T 2 *Ligamentum membraneum, fibulam tibiae ossi illic committens, ubi haec ossa invicem dehiscunt.*

V 2 *Musculus pedem moventium septimus,* Peronaeus primus, anticus, longus, Fibulaeus.

X. Y. *X hàc septimi musculi tendo, sub osse cubum tesseramve imitante reflectitur, & latescit quoque. Y tendinis hujus in pedii os pollicem sustinens insertio.*

a 2 b. *Musculus sub septimo occultatus, & pedem moventium octavus,* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *cujus insertionem b notat, quae in pedii os, parvum suffulciens digitum, perficitur.*

1, 2, 3 *Tribus his characteribus, in secunda sinistrave figura, tres sinus indicantur, tendinibus à posteriori tibiae sede inferiora pedis subeuntibus exsculpti. Atque 1 sinum notat, quo quinti pedem moventium musculi,* Tibiaei postici, *tendo vehitur. 2 sinum tendini tertium, quatuor digitorum os flectenti,* Profundi, *insinuatum. 3 verò sinum indicat, nomine tendinis caelatum, cujus beneficio secundus pollicis articulus flectitur,* Flexoris longi.

c 2 d. *Musculus humi dependet pedem moventium quintus,* Tibiaeus posticus, *in dextra figura D & E notatus, ac in sinistra figura ad insertionem d insignitus.*

e 2 *Musculosa moles, primum quatuor digitorum os flectens, hic ab insertione pendet, à pedii ossibus, quae jam nuda excarneaque spectantur, liberata.* Interossei interni.

DECIMAESEXTAE TABVLAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Decimamsextam tabulam licuisset statim tertiae musculorum tabulae subjicere: sed quoniam corporis duntaxat pars existit, huc eam reponere magis visum fuit, qua sinistri femoris, tibiae, pedisque interna facies, nullo liberata musculo, exprimitur, unà cum osse sacro, & osse ipsius sinistro lateri commisso, ut decimus femur moventium musculus ea sui parte alicubi in conspectum veniret, quae internam pubis ossis & coxendicis ossis sedem occupat.

A *Os sacrum.*

B *Ossis sacri latus, cui dextrum ilium os committebatur.*

C *Ligamentum à sacro osse, in coxendicis ossis appendicem pertinens.*

D *Sinistri pubis ossis sedes, quae dextro pubis ossi committebatur.*

E *Notatur quartus femur subiens nervus.*

E, F, G H. *Decimus femur moventium musculus,* Obturator internus, Bursalis, Marsupialis, *cujus tres veluti partes, E, F, G insignitae, inscriptionibus quodammodo distinguuntur. Atque his partibus ab interna pubis ossis sede, & interna quoque coxendicis ossis regione, musculus iste carneus pronascitur. Ad sedem verò H indicatam, arctior redditur, & ad sinum sibi in coxendicis osse insculptum reflexus, ad magnum femoris perfertur processum.*

I *Conspicua est portio septimi femur moventium musculi.* Iliaci interni.

K *Portio sexti femur moventium musculi.* Lumbalis.

L M *Primus tibiam moventium musculus,* Sartorius, Longissimus, *cujus sedes, qua juxta internum femoris caput in tendinem cessat, M indicatur.*

Δ N, O. *Secundus tibiam moventium musculus,* Gracilis. *N & O musculi hujus principium, ab ossis pubis commissura pronatum indicant. M quoque, etsi in primo tibiam moventium ponatur musculo, hujus secundi musculi etiam sedem notat, qua prorsus in tendinem desinit.*

P *Nonus musculus tibiam moventium,* Rectus, *parva ipsius portione hìc conspicuus.*

Q *Octavus tibiam moventium musculus.* Vastus internus.

R *Tertius tibiam moventium musculus,* Semitendinosus, Seminervosus, *cujus tendo, quemadmodum & primi & secundi tibiam moventium musculorum, M quoque indicari potest. & promptissimum etiam est intueri, ubinam musculorum tendines in anteriorem tibiae ossis sedem inserantur.*

S, T *Quintus femur moventium musculus*, Triceps. *verùm S posteriorem ejus musculi partem notat. T autem ejus musculi anterioris partis posteriorem indicat portionem.*

V, V *Quintus tibiam moventium musculus*, Semimembranosus.

X, Y *Excarnis tibiae ossis pars. verùm Y interiorem notat malleolum.*

a *Primus pedem moventium musculus.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi pars interior, Gastrocnemius internus *Ves.*

b *Secundus pedem moventium musculus.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi pars exterior; Gastrocnemius externus, *Ves.*

c *Tendo tenuissimus, idemque summè gracilis, qui à tertio pedem moventium musculo,* Plantari, *educitur.*

d *Musculus suram constituentium maximus, pedemque moventium quartus.* Soleus, Gastrocnemius internus aliis.

e *Musculus, quatuor pedis digitorum tertium os flectens.* Perforans, Profundus; Flexor digitorum longus.

f *Portio musculi pedem moventium quinti.* Tibiaei postici.

g *Tendo sexti pedem moventium musculi.* Tibiaei antici.

h *Tendines digitos extendentes.*

i *Musculus, pollicem à caeteris digitis introrsum abducens.*

Tabularum musculorum, & earundem characterum indicum finis.

CAPUT I.

QVID LIGAMENTVM, AC QVIS LIGAMENTI VSVS ET DIFFERENTIA.

Figura hic in latere posita, universum femoris os exprimit, unà cum tibiae osse, & fibula: quibus ea ligamenta adhuc connata haerent, quae primi Capitis contextu intelligendo subserviunt.

A, B, C, D *Femoris os.*

B *Femoris ossis caput, sinum coxendicis ossis subiens.*

C, D *Femoris ossis humiliora capita, quae tibiae articulantur.*

E, F, G, H *Tibiae os.*

F *Eminens superioris sedis tibiae ossis processus, qui sinum subingreditur, quem duo humiliora femoris ossis capita in ipsorum medio continent, & qui ligamentum mox X insinuandum educit.*

G *Sedes tibiae ossis, qua complures vehuntur tendines eorum musculorum, qui anteriorem tibiae regionem occupant.*

H *Interior malleolus.*

I, K *Fibula. verùm K exterior malleolus privatim insignitur.*

L, M *Musculus notatur in sura maximus, pedemque moventium quartus, atque inter reliquos corporis musculos intensissimè livens. Verum M hujus musculi tendinem, cal-*

N *cis ossi insertum, particulatim indicat. N autem portiunculam tendinis primi & secundi pedem moventium musculorum ostendit, quae quarto pedem moventi musculo connascitur, ac simul cum illo unita, calci inseritur.*

O *Teres ligamentum, femoris os coxendicis ossi jungens.*

P, P *Ligamentum, orbiculatim femoris cum coxendicis osse articulum amplectens.*

Q *Ligamentorum portiones, ex magno externoque femoris processu in musculorum substantiam absumptae, ac potissimùm in tibiam moventium septimi.*

R *Portiunculae ligamentorum quoque, à radice interioris minorisque processus femoris pronatae, & in octavum tibiam moventem musculum praecipuè degenerantes.*

S, S *Membraneum ligamentum, reliquis etiam omnibus articulis commune, quod universum genu articulum ambit: ea tantùm parte excepta, cui mola patellave praeponitur.*

T *Ligamentum, genu articulo proprium, quod externo ipsius lateri attenditur.*

V *Ligamentum hoc, etiam genu articulo peculiare censetur, interno ipsius lateri attensum.*

X *Ligamentum, ex tibiae ossis processu F notato, in femoris os insertum.*

Y *Ligamentum, superiorem fibulae partem tibiae ossi connectens.*

Z *Ligamentum, inferiorem fibulae partem tibiae alligans.*

a *Membraneum ligamentum, fibulam tibiae ossi toto ductu, quo invicem haec ossa dehiscunt, committens.*

b, c *Hic ligamentum notatur, tendines anuli ritu amplectens, qui à tibiae anteriori sede, in pedis superiora porriguntur. Vt verò ipsius natura exactiùs oculis subjiceretur, id sectione secundùm longitudinem ducta divisum, unaque sui parte in latus reflexum finximus.*

d *Ligamentum, à tibiae osse ad calcem insertum, & tendines hàc ad pedis inferiora descendentes continens.*

Liga-

e *Ligamentum, à fibula ad calcem porrectum, & tendinibus hàc pedis inferiora petentibus obductum.*

f *Ligamentum cartilagineum, ab interno malleolo, in tali internum latus insertum.*

g *Ligamentum cartilagineum, fibulam talo colligans.*

Huc sanè & tabulam retulissem, trigesimo praesentis libri Capite proponendam, quae primae cervicis vertebrae ad secundam & primae secundaeque ad caput connexum exprimit: nisi quam hîc modò exhibui, omnem utcunque ligamenti differentiam & usum commonstraret.

a undique in figura, Capitis hujus initio praeposita, ligamenta occurrunt.

Quid ligamentum.

Quandoquidem primus liber omnia quae ad ossium cartilaginumque historiam spectare duximus, recensuit: praesens ipsorum ligamenta, & eos quibus moventur musculos, peropportunè prosequetur. [a] Ligamentum itaque, quod nervi generatim dicti nomine etiam comprehendimus, Graecisque σύνδεσμος nuncupatur, corpus est similare, primario ex osse, aut cartilagine principium ducens, durum, sed tamen cartilagine mollius, album, variosque in colligando, continendo, obtegendo, dirimendo, & musculis constituendis, usus praestans.

b O. P. S. T. V.

Ligamentorum usus in colligando.

Ligamenti substantia.

Nisi enim ossium & cartilaginum articuli, non laevi sanè occasione exstructi, [b] ligamentis tenerentur, nihil sanè prohiberet, illos quovis ferè motu luxari, & à sua naturali sede egredi. Unde etiam miranda est rerum Opificis Dei industria, qui ex mutuò coarticulatis partibus substantiam quandam pronasci voluerit, ita duram, ut eas simul adamussim tutoque colliget: & quo minus per violentos & continuos, propemodumque indefessos motus à se invicem rumpantur & dissiliant, pulchrè praestet. & interim in mollitie ita temperatur, ut tantum tendi remittique possit, ut articulorum, quibus singuli ex sua constructionis ratione agi debent, motus haudquaquam prohibeat, & quo minus concinnè celebrentur, obstet. adeò ut iste praecipuus primariusque ligamenti habeatur usus, à quo etiam suum nomen potissimum invenit.

c *b, c.*

d 1 musc. tab. charact. 3, 4, 5, 6. secundae autem tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

e 4 tab. θ.

f 1 tab. δ. 2 tab. λ.

g 2 tab. ς. dein Σ. verùm suffecerit semper unum atque alterum in singulis exemplis adnotasse.

Ligamenti in tendinibus continendis usus.

[c] Secundo autem usu ligamentum, tendines suis, quibus vehuntur, finibus continet, ac ne ex ipsis declinent, aut ab illis eleventur, praecavet. Hujus generis ligamenta in externa cubiti sede, quà brachiale illi articulatur, [d] sex visuntur: in interna verò brachialis regione, [e] unicum insigniter validum. deinde in interna digitorum manus ac pedis sede, unicum quoque in tota ferè ipsorum longitudine consistit. In anteriori insuper tibiae sede, quà pedi articulatur, [f] unum quoque occurrit, amplum & validum. & [g] alia denique inter tibiam & calcem, ac inter fibulam & calcem observantur, omnia potissimum in hoc creata, ne tendo in musculi contractione è proprio sinu assurgat. Nisi enim hujusmodi ligamentum anteriori tibiae sedi juxta pedem praepositum, inter reliquos, quibus viam praebet, tendines, eos qui digitorum extensionis authores sunt, transmitteret & contineret: illi, quoties digitos tenderemus, antrorsum à tibiae & pedis articulo prominerent nihilo minus sanè, quàm si funiculum uni digito alligatum: ad genu usque protenderes, illoque digitum elevare conareris. funiculus namque ille, versus genu attractus, plurimum à pedis cum tibia articulo abscederet. At si alium funiculum transversim infimae tibiae sedi obligaveris, & sub illo eum quo digitum extendi volebam, traduxeris, funiculus iste, etiamsi protrahatur, non amplius à tibia rectus abscedet: sed tibiae pedique, transversi vinculi occasione toto ductu exporrectus, digitum elevabit.



Hanc Naturae solertiam aurigas anulis illis imitari cernimus, quos equorum jugis connectunt, ut oblongiori habena per anulum trajecta, equos, quibus non insident, opportuniùs reflectant. Quia verò ligamenta haec, perinde ac anulus habenae, transversim tendinibus obducuntur, aut potius illos orbiculatim amplexantur, Graecis ἐγκάρσια fuere nuncupata. nos autem illa nunc transversa, nunc anularia appellamus. Interior ejusmodi ligamentorum superficies anulis, per quos funes trajiciuntur, penitus respondet, quum secundùm cavum (uti tendo secundùm convexum) orbicularis sit, & laevis, & viscido humore, ceu oleo quopiam, perfusa. Quippe haec ligamenta non solùm tendinibus, qua cutem spectant, extrinsecus obducuntur: verùm etiam velut stratum ipsis fiunt, ossisque duritiem correctura, inter os & tendines sese insinuant, undiquaque in orbem eos, citra omnem prorsus connexum amplexantia, & ut anulus habenam, transmittentia. Horum ligamentorum ferè ordini adscribendae sunt membranae, transversim alicui integrae musculorum congeriei obductae, ac ne illi inter se implicentur, suave sede aberrent, pulchrè auxiliantes. hujusmodi enim membranas in tota cubiti, femoris & tibiae longitudine, musculis praeesse recensebimus. Insuper & transversum primae cervicis vertebrae [h] ligamentum, dentem secundae vertebrae in suo sinu continens, ac ne ille aliquan-

h fig. cap. 30. K.

do dorſalem medullam comprimat, inſtar valli prohibens, in horum quoque numero haberi poteſt. Praeterea, ſi non fictos penitus arbitrarer cerebelli [i] proceſſuum, qui vermibus comparantur, motus, inter haec ligamenta quoque enumerarem, tenuis cerebri membranae partes, quae anteriorem cerebelli ſedem, cerebri [k] natibus, & poſteriorem [l] dorſali medullae connectunt. Quandoquidem Galenus illas membranae partes in hoc formari arbitratus eſt, ne proceſſus vermium modo exſtructi, à ſua ſede reclinarent. His itaque tenuis membranae omiſſis partibus, huc quoque referam membranas, ſeu ligamenta potiùs ex oſſibus pronata, & quoſdam oſſium ſinus ideo ſuccingentia, ut, etſi muſculum tendinemve ſinui incumbentem, anuli modo orbiculatim undique non amplexentur, nihilominus tamen (quum nullus elevationis tendinis alioquin metus ingruat) ſinum ita ſubungat, & ipſa viſcido quoque humore ſic oblinentur, & laevia ſint, ut pinguis rotulae modo, muſculum & tendinem ſibi ſupervehi ſinant, & quo minus is atteratur praeſtent. [m] Reperies autem non ſine ſumma voluptate hujuſmodi ligamentum, in poſteriori coxendicis oſſis ſede, ſinui obnatum, ad quem muſculus reflectitur, qui internam pubis oſſis ſedem occupans, femur extrorſum circumagit: deinde etiam in ſuperiori coxendicis oſſi [n] regione, qua [o] duo muſculi deſcendunt, primarii femoris flexus opifices. Huc quoque ſpectant ligamenta, cartilagineam ligamentorum naturam ſervantia, quae oſſium acetabulorum cavitatem augent, cujuſmodi ad coxendicis ſinus, quo femur excipitur, ſupercilium obnaſcitur. Et fortaſſis huc reponendae eſſent ligamentoſae [p] cartilagines, quas in genu articulo haberi, in primo libro retulimus. Videtur namque Galenus & genu cartilaginibus, ligamentorum nomen indidiſſe, licet ad colligationem nimis quàm parum (uti ad femoris capita continenda plurimum) conducant.

Lib. 8 de Vſu part.

Ligamenta aut membranae ſinibus obductae, ad quos muſculi reflectuntur.

Ligamenta, oſſium acetabula augentia.

Lib. 2. de Adminiſt. ſect.

i 12 *fig. lib.* 7 B, D. *c,* *d.* H, I.
k 10 *fig. lib.* 7 E, F, G, H.
l 9 *fig. lib.* 7 H, *aut* E *ad* H.
m *ſpecta* 12 *tabulae* α, β, γ. *dein* 13 *tab.* ſ, *t, u, x, y,* ζ.
n 1 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 T.
o 8 *tab.* Θ, Λ.
p 8 *fig. cap.* 31 *lib.* 1.

Porrò tertius ligamentorum uſus cenſebitur, quo illa inſtar indumenti & propugnaculi, corporibus quibuſdam obducuntur, in quorum albo in primis tranſverſa ſecundi uſus ligamenta comprehendimus, & privatim mucoſas quaſdam membranulas, tendinibus tunicae ritu circundatas, [q] cujuſmodi in manu praecipuè obſervantur. Tendines enim muſculorum, qui ex cubito ad digitos procedunt, membranulis propriis obteguntur: & potiſſimùm ea tendinum portio, quae in brachialis ſinu, & manus vola, ad digitorum uſque radices habetur. Caeterùm hae membranae à tendinibus, ipſiſque muſculorum peculiaribus membranis potius, quàm ab oſſe, primariò ortum ducunt: unde etiam membranarum ordini non ineptè adſcribuntur. & ſi hujus generis membranas inter ligamenta cum Galeno enumeraverimus, reliquae propemodum corporis membranae huc quoque non inopportunè referentur: quoniam quibuſdam obducuntur corporibus, & velut vincula eorum exiſtunt. Eſſent autem ex harum numero, peritonaeum praecipuè, membrana coſtas ſuccingens, interſepientes thoracis cavitatem membranae: dura, & magis adhuc tenuis cerebri membranae, unà cum omnibus quos educunt proceſſibus. Praeterquàm enim quòd non minus ab oſſibus ferè, quàm caetera ligamenta, enaſci conſpiciuntur, etiam in ſe aliquid colligant, continent & amplexantur, proximiſque oſſibus aſtabiliunt.

Vſus ligamentorum, quae inſtar propugnaculi ſunt.

Lib. 1 de Adminiſt. diſſect.

q 4 *tabulae manus vola.*

Has oſtendunt priores figurae 5, 6, 7 librorum.

Quartus ligamentorum uſus haberi poterit, quo ſepti alicujus ac interſtitii vice illa muſculos intercedunt. cujus notae [r] ligamentum illud profectò eſt, quod inter ulnam radiumque ſecundùm cubiti longitudinem porrectum, muſculos internam cubiti ſedem occupantes ab exterioribus interdividit. & [s] illud quoque, quod tibiae oſſi fibulam, membranae cujuſdam validioris ritu, ubi invicem oſſa haec dehiſcunt, connectit. dein praeter [t] ligamentum in ſpinarum intervallo occurrens, & dextros muſculos à ſiniſtris dirimens, his quoque adnumerari poſſent [u] membranae, pubis oſſium foramina occupantes, muſculoſque anteriori foraminum ſedi attenſos, ab illis qui poſteriori committuntur, oſſis quaſi modo diſcernentes.

Ligamentorum uſus, quae inſtar interſtitii ſunt.

r 7 *tab.* V. *dein* S, T.
s *hujus cap. fig.* 4.
t 14 *tab. b, b.*
u 2 *tab. figurae cap.* 49 O, O.

[x] Quintus ligamentorum uſus neutiquam infimus eſt: in hujus enim ordinem ea ligamentorum portio reponenda venit, quae muſculi conſtitutionem ingreditur, muſculoque non infimam ſubſtantiam ſuppetit. Qua autem ratione id fiat, ſequenti Capite, quod muſculorum conſtructionem enarrabit, opportunè proſequemur. Hîc verò ſuffecerit addidiſſe, muſculorum etiam ad oſſium cartilaginumque colligationem plurimum auxiliari, quum capite ſuo ex uno oſſe aut cartilagine principium ducat, & ipſius fine in aliud os vel cartilaginem implantetur. Hac itaque ratione ligamentorum uſus commiſcere, promptum erit. ſunt enim primi duntaxat uſus omnia, quae femoris os coxendicis oſſi, & tibiam femori colligant. nullum enim aliud homini, quàm colligandi officium praeſtant: niſi etiam forſitan aliquis tertio ligamentorum uſu, ipſa oſſibus obduci aſſereret. Secundi verò duntaxat uſus nullum reperies: quum omnia tertio uſu inſtar propugnaculi, aut ab oſſis injuria vindicis inſtar, tendinibus ſint. Verùm ex his occurrent nonnulla, quae aliud nullum beneficium, quàm ſecundi & tertii uſus conferunt, neque oſſa aut cartilagines invicem nectunt: qualia omnia ſunt, quae uni ſolummodo oſſi propria continuave cenſentur. ut [y] quatuor illa, quae in externa cubiti ſede, radii appendici adſcribuntur, & [z] unum ulnae proprium. Ea autem ſecundi uſus ligamenta, quae duobus oſſibus ſunt communia, primi etiam ligamentorum uſus vicem ſupplent. tendinem namque, quem tranſmittunt, tuentur, & oſſa etiam invicem ligant: ut [a] illud ſex tranſverſorum cubiti liga-

Ligamentorum uſus, quo muſculi conſtructionem ſubeunt.

Quae ligamenta unicum tantùm praeſtant uſum, quae plures.

x Q, R. & 1 *fig. cap.* 2 C.
y 2 *tab. charact.* 3, 4, 5, 6.
z 2 *tab. charact.* 2.
a 2 *tab.* I.

b 2 tab. A. ligamentorum, quod radio & ulnae commune dicemus. deinde transversum quoque b ligamentum, anteriorem tibiae sedem juxta pedem occupans, & ad fibulam tibiaeque os c 4 tab. 6. relatum, & transversum internae c brachialis sedis ligamentum, pluribus omnino ossibus commune. Tertii duntaxat usus illa sunt, quae tendinibus secundum ipsorum longitudinem obvolvuntur: nisi etiam primi usus sint, quòd tendines vicinis sedibus commissos servent, aut ligent. Quamquam rursus ex his quaedam & quinti usus vicem gerant: d vide 6 tabulae γ, ξ. & 7 tab. d, f. d quandoquidem mucosae membranae, tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus, in brachiale & vola obductae, etiam musculis gracilibus, quatuor digitos pollici adducentibus, principium praebent. Caeterùm in quarti solummodo usus numero pro- e 14 tab. b, b. pemodum habendae sunt e membranae, in pubis ossium foraminibus obviae. Id autem, f 7 tab. V. g a. & 15 tabulae 2 fig. a. quod in f cubito & g tibia habetur, etiam primi usus ligamentum existit, quum & ad ossium connexum egregiè auxilietur. quamvis etiam haec omnia & ad quinti usus ligamentorum classem rejici possent, quòd non obscurè musculis etiam principium porrigant. Qui enim internam & externam pubis ossis foraminis sedem obtegunt musculi, ab illius quoque foraminis membrana partim enasci dicentur: uti etiam ab ejusmodi ligamento in tibia nonnulli musculi originis portionem assumunt.

Porrò ut ligamentorum non idem usus est, & plures inter ligamenta ejus gratia consurgunt differentiae: ita quoque in ortu, insertioneque, & partibus quas committunt, variant: quum alia ad solas spectent cartilagines, ut laryngis, & nasi alarum ligamenta: alia ad sola ossa, ut genu, cubiti, humeri, & alia permulta corporis ligamenta: alia ad cartilaginem & os pertineant, ut ea quae pectoris ossi, costarum nectunt cartilagines. *Ligamentorum differentiae. Ab usu. Ab ortu.* Alia verò aliam partem quampiam ossi aut cartilagini committunt, ut corporis membranae ad unam ferè omnes: atque haec semper duabus partibus sunt communia. Alia verò uni duntaxat ossi privata censentur, ut sex cubiti exteriorum ligamentorum, quae transversim ducuntur quinque. nam primum, quod ulnae radioque commune est, non ad unicum tantum os referetur. Insuper & quae pubis ossium foramina opplent membranae, huc quoque spectant, si modò illae (quum non ligent) in ligamentorum numero habeantur. *A partibus, quas connectunt. A partibus, quibus committuntur.* Substantia demum alia constant molliori, magisque membranea, ut omnia ferè quae in orbem articulos ambiunt: quamquam in illis rursus quaedam fit differentia. *A substantia.* Digitorum enim internodia mollius ambit ligamentum, quàm humeri articulum: & hujus denuò duritiem, coxendicis articuli ligamentum longè superat. Alia autem dura sunt, mediamque inter ligamenta quae articulos ambire dixi, & cartilagines, naturam sortiuntur. unde etiam Graeci haec νευροχονδρώδη σύνδεσμα, quasi ligamenta cartilaginea dicas, appellant. Hujus generis omnia propemodum sunt, quae extrinsecus articulis non obtenduntur, sed h O. inter ossa ipsa latitant: quale illud est, h quod ex medio capitis femoris in coxendicis i fig. cap. 14 lib. 1 R. acetabulum fertur, & i ea quae vertebrarum corpora intercedunt, & k id quod ex mek X. dia tibiae sede, quà haec femur respicit, inter femoris capita ducitur, & l quaedam mal- l f, g. leolos talo nectentia, & quod sacrum os iliumque ossa intervenit, & generatim omnia quae inter ossa sedem habent. Unde etiam & situ ligamenta inter se pugnant, quum alia extrinsecus ossibus obducantur, ut molliora illa: alia autem inter ipsa ossa, ubi se invicem respiciunt, continguntque, situentur, quemadmodum cartilaginea propemodum universa. *A situ.* A forma quoque ligamenta differentiam mutuantur: sunt enim quaedam prorsus lata, membranea & tenuia: uti illud, quod secundùm cubiti longitudinem inter ulnam radiumque conspicimus: & illud, quod pari modo inter fibulam & tibiae os, ubi haec mutuò dehiscunt, observatur, & etiam pleraque in orbem articulos circundantia: *A forma.* eaque tandem omnia, quae tendinibus musculisque obvolvuntur. Alia autem crassa sunt, m fig. 30 cap. I. & ex his quaedam teretia: ut m ligamentum ex dente secundae cervicis vertebrae, in n ejusdem fig. H. occipitis os procedens: & n id pariter, quod transversim denti obducitur, primaeque o 2 fig. cap. 49 P. vertebrae est peculiare: deinde & o ligamentum, femoris caput coxendicis ossi in articuli medio committens, teres etiam visitur. Alia ampla lataque sunt, ut p tertium pe- p 13 tab. V. culiarium humeri articuli ligamentorum: praeter membraneum quoddam, in orbem articulum ambiens. Insuper genu articuli peculiaria omnia, crassa quidem sunt, non tamen prorsus teretia: ut & cartilaginea, talum tibiae & fibulae colligantia. Rursum quaedam continua, & nullo foramine pervia cernuntur, ut ligamentorum maxima multitudo. quaedam verò aliquid transmissura perforantur, ut ligamenta anuli modo tendines transmittentia: & membrana pubis ossis foraminis, nervo cum vena & arteria viam praebens: ut & membraneum ligamentum, inter tibiae os & fibulam consistens. Commune autem omnibus ligamentis est, quòd obtuso admodum sensu (nollem enim dicere nullo) participent: ne propter crebrum frequentemque motum, & continuum affrictum, dolore vexentur. *Ligamentis communia.* Qua etiam ferè ratione (quum scilicet natura sicca sunt) ne ocyus exsiccentur, ligamenta mucoso quodam lentoque humore, ut etiam articulorum cartilagines, oblinuntur. *Viscidus ligamentorum humor.*

CAPUT II.

QUID MUSCULUS.

Prima hujus Capitis figura, musculi structurae ratio, qua omnes dissectionis professores musculum formari hactenus tradiderunt, utcunque exprimitur. Quod enim Φ, Ω. *inter* Φ & Ω *continetur, nervi cujusdam est portio suprà infraque abtruncata. verùm haec characterum indice opportuniùs explicabuntur.*

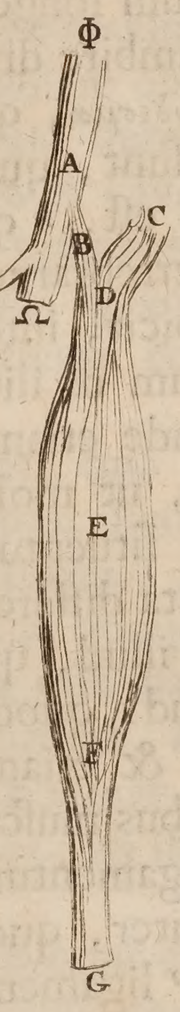
A *Nervi in plures soboles distribuendi portio.*
B *Nervi A notati soboles, musculi constitutionem subiens.*
C *Ligamentum, quod ab osse ad musculum constituendum pronascitur, cui aequa ferè cum nervi sobole debebat esse proportio.*
D *Ligamenti & nervi ad musculum efformandum congressus, ac prima in fibras distributio, musculique caput.*
E *Sedes, qua fibrarum maxima est divisio, & qua musculi venter consistit.*
F *Divisionis fibrarum concursus, commixtioque, & tendinis seu caudae musculi initium.*
G *Tendinis pars, quae movendo ossi inseritur.*

SECUNDAE FIGURAE,
ejusdemque characterum Index.

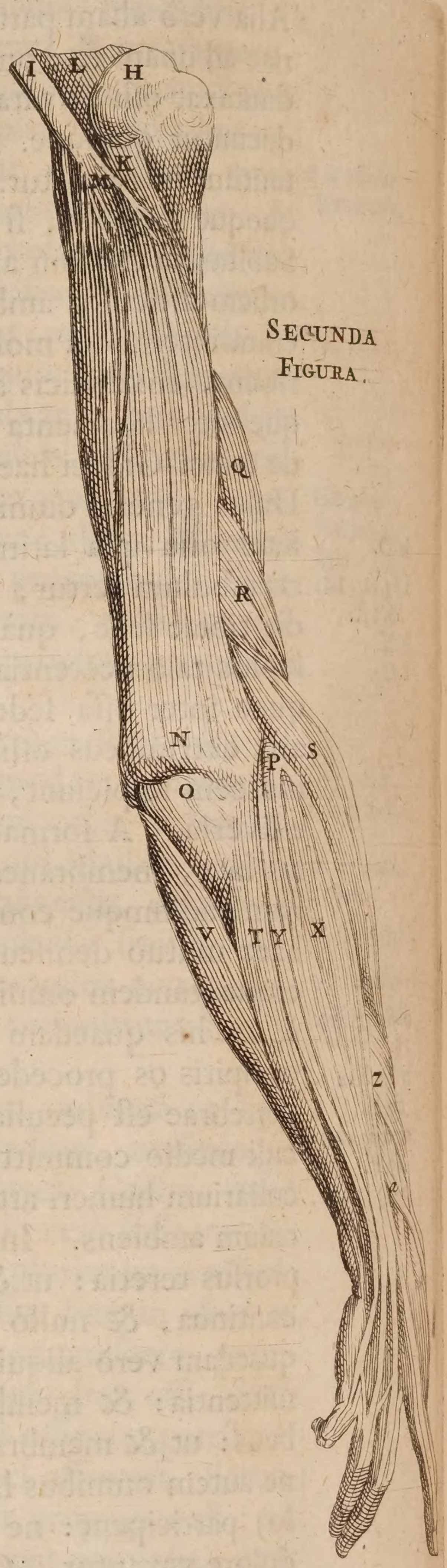
Secunda figura, musculorum humerum, seu brachii os, & cubiti ossa, & externam manus sedem ambientium fibras, à carne quodammodo liberas, commonstrat, unà cum quarto brachium adeuntium nervo: ut hîc, quàm fieri posset commodissimè, musculi fabricae natura oculis subjiceretur.

H *Humeri caput, quod scapulae articulatur.*
I *Quartus brachium petens nervus.*
K *Principium musculi cubitum extendentis, qui ab humeri capitis radice exoritur.*
L *Principium alterius cubitum extendentis musculi, qui ab humiliori scapulae costa pronascitur.*
M *Sedes, qua quartus brachium accedens nervus, duobus cubitum extendentibus musculis propagines offert.*
N *Cubitum extendentium musculorum finis, seu eorundem in posteriorem ulnae processum insertio.*
O *Posterioris ulnae processus pars, quae excarnis perpetuò cernitur.*
P *Quartus brachium petens nervus, inibi conspicuus, quà posteriori sede exterioris tuberis humeri innititur, ac musculis hinc ab humero principium ducentibus ramos offert.*
Q *Initium est cubitum flectentium musculorum posterioris.*
R *Caput oblongi musculi, qui radii appendici juxta brachiale insertus, radium in pronum ducit.*
S *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.*
T *Musculus brachiale extendentium alter, qui è regione minimi digiti postbrachiali implantatur.*

PRIMA SECUNDI CAPITIS FIGURA.



SECUNDA FIGURA.



V *Musculus ulnae exporrectus, & brachiale flectens.*
X *Musculus indicem, medium & anularem extendens.*
Y *Musculus, quo minimum digitum praecipuè extendi docebo.*
Z *Carnea pars ejus musculi, qui in tres diductus tendines, unum brachialis ossi pollicem sustinenti inserit, secundum primo pollicis ossi, tertium secundo pollicis ossi & tertio.*
a *Musculus, cujus beneficio pollex indici adducitur.*

Muscu-

Musculum motus voluntarii, ex nostroque arbitratu pendentis proprium esse instrumentum, omnibus concessum videtur dissectionum professoribus: idemque ab omnibus musculi constructionis modus enarratur. Qui equidem probabilis apparet, magnumque Naturae artificium commonstrat: attamen quum in paucissimis musculis, aut potius in nullis illum observem, secus profectò quàm illi, de musculorum constructione sentire cogor. Quae autem omnium ferè sit sententia, nunc, quam potero brevissimè, & simul explicatissimè subjiciam: eorum placita in continuam orationis seriem, quae veritati proximè sit consona, congesturus. Diffiniunt itaque musculum, partem esse instrumentalem ex nervo, ligamento, carne, venis & arteriis confabricatam, motusque voluntarii peculiare organum, in cujus fabrica ad hunc ferè modum Naturae opus recensent.

Quid musculus, ipsiusque compositionis ratio, secundum aliorum Anatomicorum sententiam.

Haec ex prima figura seriatim petes.

Quum bina sint corpora, quibus in praesenti sermone (qui de musculi constitutione est) indigemus, ligamentum scilicet, & nervus sua propria voce dictus: quumque ligamentum sit durum, nervus verò mollis: miranda Creatoris est industria, qui in singulis motui voluntario praefectis partibus, utroque utitur, neque in ligamenti locum nervum aliquando transponens, neque in nervi regionem ligamentum.

Ligamenti & nervi in musculo necessitas.

Concessum enim est omnibus, neque durum ad sensum (utpote quod non facilè afficiatur) neque molle ad motum (quum imbecillius sit) esse idoneum. Ergo neque per solos nervos movetur aliqua particula, neque per ligamenta. Nervus enim sensitivus quidem est, quatenus mollis: invalidior autem, quàm ut moveret & transferret totum membrum. Ligamentum verò tutò quidem colligare, & interim membrorum motibus non obstare poterat: ipsum tamen motus voluntarii organum per se nequivit produci; quum originem ex osse aut cartilagine, non autem nervi modo, ex cerebro voluntarii motus fonte obtineat. Nemo enim ambigit, hujusmodi fontis seu principii corpus molle oportuisse fieri: quandoquidem neque ex molli perfectè durum, neque ex duro molle quicquam enasci, possibile est. His igitur occasionibus, Natura neque solis ligamentis uti ad motus voluntarios potuit: quoniam neque sensu, neque motu praedita sunt, ut quae animae principatus sedi non continuentur. neque nervis etiam solis utendum fuerat, cum hi propter mollitiem tenuitatemque transferre tam magna pondera minimè valerent. Permixtum igitur ex ambobus oportebat aliquod creari motus organum, quod omnino nervo esset durius, & ligamento mollius: & ideo quoque participare sensu, minus quidem quàm nervus, magis autem quàm ligamentum. Insuper decuit & id quoque in medio roboris & imbecillitatis, aliorumque contrariorum, quae ligamentis & nervis insunt, existere.

Musculum natura inter ligamentum & nervum esse medium.

Atque hac occasione motus instrumentum, utrisque ipsum componentibus substantiis communicat: non tamen exactè alteram, neque solam, neque eam impermixtam obtinet, sed ex ambabus commiscetur. Verùm quum nihil alicui per totum confundi potest, non confractum prius in minimas particulas, necessarium fuit utrunque, nervum videlicet & ligamentum, in fibras tenues discindi, deinde sibi invicem eas copulari ad voluntarii motus organi generationem.

Ligamenti & nervi permixtio.

Perficitur autem nervi ac ligamenti in fibras distributio in hunc modum. nervus accedit ligamentum, ac simul commixta in fibras duas quodam modo digeruntur, illae rursus singulae in alias, & hae iterum in plures tantisper dividuntur, donec in tenuissimas membraneasque fibras procedant. postquam hae ad extremum diffusionis pervenere, rursus ut divisae fuerunt, mutuo concursu coalescentes, & commixtae in unum colliguntur.

a 1 fig. D. Et quemadmodum [a] prima divisio,

b 1 fig. F. musculi caput constituebat: ita haec [b] postrema collectio finem musculi efformat, quem Graeci ἀπονεύρωσιν, quasi enervationem dixeris, & ut nos quoque, tendinem musculorum appellant.

c 1 fig. E. [c] Medium verò, in quo divisionis series consistit, musculi ventrem nuncupamus, similitudinem à mure, & lacerta, & piscis musculi, aut alioqui communi piscium forma mutuantes. Musculi namque seu lacerti caput, muris lacertaeque capiti conferimus: tendinem autem caudae, & ventrem ventri.

Musculi caput.

Finis, seu cauda, & tendo.

Venter.

Caeterùm si Natura solummodo ita nervum & ligamentum divisisset, nec medias regiones, fibrarumque interstitia molli infarsisset substantia, quae fibris, thori ac texturae alicujus, & firmae sedis loco esset, haudquaquam musculi vel tantillo temporis spatio fibras illas infractas incorruptasque servarent.

Carnis in musculo usus.

Est autem sedes ea, ac thorus, simplex caro fibris obducta, quae non aliter fibris committitur, quàm calathis aliisque fiscellis lac, dum harum rerum periti id in illis coagulant. Finge igitur fibras ex nervo & ligamento diffusas, juncis respondere, lacti verò ipsi sanguinem, & caseo carnem proportionari. nam ut ille ex lacte, ita haec ex sanguine paratur. Quamquam tanto veriorem tibi confinges imaginem, quanto per caseum plures crebrioresque juncos funiculosve porrectos, & non solum ad casei latera attensos, imaginatus fueris. Ne autem caro haec, reliquaque musculi substantia, sanguine nutrimentoque indiga relinqueretur, & suus innatus calor non refocillaretur, venas ac arterias, tanquam rivulos quosdam, musculis immisceri fuit necessarium.

Venae & arteriae in musculo necessitas.

Deinde quoque membranam, universum musculi corpus integentem, à ligamentis, quae musculi caput & finem ossibus committunt, produci oportebat.

Musculi membrana.

Commemorata jam musculi constructio, quantumvis concinna & elegans dissectionum imperito apparere queat, ad amussim nulli prorsus convenit musculo: quum nullum in universo corpore adinvenias, qui

Musculum non aequè nervi ac ligamenti natura participare.

qui parem ligamenti, seu ex osse aut cartilagine exortus sui, & nervi portionem sibi assumat. Nam ut caeteros taceam, [d] tendo in posteriorem calcis sedem insertus, solus crassior est [e] quatuor femur petentium nervorum radicibus, utcunque eas simul collegeris. Deinde si nunc omnes tibiae insertos tendines, ac reliquos pedis ossa accedentes perpenderis: quae nunc cum tendine illo, in calcem inserto, erit proportio, ut illa scilicet mediam tendinum portionem nervo, & mediam ligamento formari ostendat? Profectò si tendines nervis hîc comparabuntur, neutiquam nonagesimam tendinum portionem nervis constare fatebimur. Deinde si fortassis aliquis musculus parem ligamenti & nervi portionem sibi vendicare reperiretur, esset profectò [f] temporalis, & [g] septum transversum, quippe in hoc [h] duo satis insignes nervi implantantur: illum verò etiam [i] quinque nervorum propagines adire docebo, quamvis interim in neutro neque trigecupla nervi cum ligamento videatur proportio. Sed quid tantopere Galeni praecepta, tanquam oracula subverentes, & ipsius libros de Musculorum motu exosculantes, de illis dicemus musculis, qui latissimo oriuntur principio, ac sensim in angustum versus ipsorum insertionem desinunt? cujusmodi, praeter temporalem, inter reliquos, brachium [k] attollens est: deinde [l] is qui brachium pectori admovet, & femoris motibus famulantes propemodum omnes: in quorum exortibus nervum, qui, ut Galenus censet, cum ligamento diffundi possit, confingere nequimus. Nam statim in ejusmodi musculorum origine multo major fibrarum est copia, quàm in musculi reliqua parte: siquidem in illis musculis, & praecipuè qui femoris motibus praesunt, fibra ab ipso ortu non amplius in plures dividuntur: imò sensim ad insertionem properantes, invicem colliguntur, musculos triangularis figurae efformantes. Unde etiam conspicuum evadit, si modò illam, quae Anatomicis proponitur, nervi ac ligamenti divisionem commixtionemque in musculis fieri oporteret, singulis fibris in ortu nervulum debere misceri: quod neutiquam accidere, ipsa nervorum series commonstrat. Quandoquidem in plerisque musculis duntaxat nervulum admodum gracilem, neque magis quàm venam divisum, ad superficiem musculi nunc interiorem, nunc exteriorem, venae ac arteriae modo exporrigi, membranaeque musculi adhaerere conspicies, neutiquam autem in fibras per musculi substantiam diffundi. Quod inter plerosque corporis musculos in [m] illis liquidò condisces, qui ab ilium osse, femoris os accedunt. ex quibus etiam quosdam reperias, quorum ne superficiei quidem nervus, uti neque vena & arteria, vix ut contiguus omnino sit, attendatur. Neque id hîc solum observabis, imò etiam in quadrato [n] musculo, radium in pronum movente, cui numquam nervum, venam & arteriam exporrigi intuitus sum: praeter illos nervos, venas ac arterias, quae cum tendinibus digitos flectentibus ad manum prorepunt: quae etsi à musculo illo non multum distent, ipsum tamen non contingunt, & minus adhuc illi adnascuntur & inseruntur. Adde neque nervulum observari insertum in graciles [o] musculos, qui quatuor digitos pollici adducunt: ut neque in [p] illos, qui primi quatuor digitorum ossis flexionibus praesunt. Adjunge praeter hos, abdominis etiam [q] musculos (quos prius, quia omnibus notiores videntur, recensere decuerat) nullam nervi cum ligamento proportionem ostendere: quum nequaquam in singulis musculorum, qui obliquè & transversim fibras porrigunt, principiorum sedibus nervus implantetur: quumque ipsorum enervatio seu tendo multo latior eorundem origine existat, quod cum plerisque musculis habent commune. Non est itaque musculus inter ligamentum & nervum natura medius: neque etiam illa, quam vulgò imaginantur, ligamenti & nervi fit commixtio. Nam etsi fortè nervum in musculi alicujus caput inseri animadversurus sis, nunquam sanè nervi soboles, ligamenti fibrarum modo, ad tendinis usque principium diffundi, aut aliquo pacto ligamenti fibris uniri, vereque permisceri reperies. Quod profectò in nullo musculo perpendes facilius, quàm in illis [r] qui ab interno humeri tubere principium capiunt: illorum etenim capita sunt acuta, & nervorum insertiones in ipsorum substantia, non solum autem in superficie adipiscuntur. Atque id etiam in [s] illo animadvertes, qui à fibulae superiori appendice principium sumens, ad pedem prorepit: sic & in [t] iis, qui ab inferiorum femoris capitum radicibus ad calcem feruntur. Non enim omnes musculi, nervi implantationem (quando in ipsorum substantiam nervus porrigitur) in capitis exortu adipiscuntur: sed subinde multo inferiùs quàm caput habetur, & in medio sui quodammodo ductus & longitudinis. quod, praeter temporalem musculum, [u] anterior cubitum flectentium musculorum ostendit, nervi primùm [x] propaginem assumens, ubi duo ipsius capita in unum coëunt. Idem in nonnullis femoris os amplexantibus observatur, & in abdominis musculis, & plerisque qui in collo habentur, & in omnibus ferè qui costis insternuntur. Verùm utcunque nervi, vel in musculi substantiam sese insinuent, sive ipsius tantum superficiei attendantur, semper ferè sua serie & propaginibus, secundùm musculi ductum (quod & [y] recurrentes nervi arguunt) porriguntur. Rursus tendo elixus, neque sapore, neque colore, neque substantia à ligamento variat: nisi fortassis illum molliorem, non quidem omnibus ligamentis, sed tantum quibusdam esse quis contenderet. utut tamen sit, tendo musculi capiti mollitie nequaquam cedit: quamvis id statim in ortu purum, & nervo minimè mixtum esse ligamentum, nemo inficias ire possit. Neque etiam mirandum esset, tendinem ligamento ossa colliganti utplurimum mol-

lior

Nervum singulis musculis, ita ut aliis dissectionum professoribus visum fuit, non misceri.

Omnium musculorum capitibus nervos non inseri, aut alioquin attendi, etiamsi alias ipsorum substantiae nervus inseratur.

Tendinem ligamento, non autem nervo respondere.

d 14 *tab. tendo musculorum* n, o, q.
e 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact.* 57, 60, 66, 71, *licet vera proportio ex nervorum tabulis, ut neque è venarum, peti nequeat.*
f 4 *tab.* Γ.
g 7 *tab.* Δ.
h 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *n.*
i 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 Q, R, *b, c, d.*
k 4 *tab.* Ξ. 10 *tab.* Δ.
l 3 *tab.* Δ.
m 9 *tab.* Π. 10 *tab.* Σ. 11 *tab.* Σ.
n 7 *tab.* X.
o 6 *tab.* ζ. 7 *tab. d.*
p 8 *tab.* Δ.
q *seriatim abdominis regio* 3, 4, 5, 6 *tabularum.*
r 3 *tab.* Π. Λ. *m.* & 9 *tab. q.*
s 6 *tab.* Φ.
t 12 *tab.* Φ. Ψ. ω.
u 6 *tab.* Θ.
x 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact.* 5, 5.
y 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *m. p.* & *fig. cap* 9 *lib.* 4 *insertae* Q, S.

liorem, minusque cartilagineum esse: cum ligamentorum, quae ossa mutuò colligant, substantiae, in duritie eadem non sit ratio. Adde etiam, tendinem elixum cum nervo non proportionari: hic enim elixus aut crudus, si per transversum dividatur, ex multis quasi funiculis constructus apparebit, non aliter, quàm si chordam aliquam crassiorem divisisses. tendo autem solidior, & magis ut ligamentum similaris, continuusque visetur: praecipuè si crassum aliquem tendinem ex illis qui pedem, aut tibiam, aut manum adeunt, examini adhibueris. In latis enim & quodammodo membraneis tendinibus series fibrarum aliquanto est manifestior: quo etiam nomine à veris membranis inter dissecandum distinguuntur, [z] quemadmodum in peritonaei cum obliquorum & transversorum abdominis musculorum nervosis tenuitatibus collatione est cernere. Ac licet id in quovis animante inter edendum intueri integrum sit: in bubula tamen carne id feceris aptissimè, cum pars aliqua mensae apponetur, quam insignis perreptat nervus, qui plerunque cum vena & arteria inter glandulas conspici consuevit. Invento autem nervo, nunquam tendo deesse poterit, qui modò proposita non edoceat. Uti etiam in avium excarne in cruribus sede, nostro calci simul cum talo tarsoque & pedio in motus specie quodammodo respondente, ac veluti tibiae loco ab aliis habita, tendinum cum nervis discrimen expendere promptum est, quod scilicet tendines inibi (perinde ac in ossiculis sesamo comparatorum alioquin regione etiam fere evenit) prorsus ossei reddantur, stylosque illos constituunt, quibus repurgandis dentibus nonnulli utuntur. Deinde id, quo dissectionum professorum plerique tendinem nervo misceri, atque ex ligamento & nervo aequaliter, aut plus minus confusis fieri, maximè probare contendunt, prius num ita ut illi proponunt, res se haberet, perpendendum erat, priusquam aliquid inferrent. Dicunt namque, tendinem capite musculi ob id crassiorem esse, quòd is non capitis solum musculi substantia, sed & nervo quoque constet. [a] Quasi verò quis rectè asserere possit, exortus musculorum surae simul collectos, quod ad nerveam generatim dictam attinet substantiam, minores esse suorum musculorum tendine, qui calci inseritur, & perinde ac si [b] brachium attollens musculus, pauciores fibras in ortu haberet, quàm ipsarum collectio ad insertionem ostendit. Erat itaque id prius probandum, quàm falsa conclusio inducenda. Quemadmodum & haec quoque inefficax assumptio est: Tendo sensu exactissimo participat, nervo igitur & ligamento constat. Quasi verò musculorum capita, & praecipuè ligamentosa, & prorsus excarnea, minus ipsis tendinibus sentiendi vi pollerent, & laesa convulsionis periculum minus quàm tendines inducerent, etiamsi capitibus mox in exortu nervus non inseratur, sed tantum attensus occurrat, isque etiam subinde notabili intervallo à capite remotus. Hac igitur occasione, & hujusmodi pluribus, quas recensere prolixum foret, efficitur, ut fateri cogar, nullam prorsus aliam nervi in musculos, quàm venae & arteriae distributionem esse: & pari etiam ratione nervum, qua venam arteriamque, musculum accedere. Neque ullam aliam in vena arteriaque cum nervo differentiam statuo, quàm quòd ad finem seu insertionem musculi nervus numquam, ut aliquando illa vasa, implantetur, quamquam etiam paucissimos prorsus musculos ejus generis enumerare possem. Sunt verò inter alios [c] recti abdominis, qui & à venis & arteriis, sub pectoris osse deorsum repentibus, ramulos assumunt, & [d] temporalis etiam ab inferioribus suis sedibus [e] vasa admittit, quum is tamen ex elatioribus principium deducat. Ut itaque vena nutriendo musculo subservit, & arteria ipsius innatum calorem recreat: ita quoque nervum animalem spiritum continuè ipsi deferre, nervumque illo spiritu musculum numquam indignum relinquere arbitror, ut neque vena alimento musculum destituit. Deinde spiritus animalis vi, & debitae peculiarisque musculi constructionis, essentialisque formae beneficio, musculum contrahi & laxari sentio: neque aliter suum munus obire, quàm oculum, reliquaque sensuum organa: quae singula propriam peculiaremque fabricam obtinent, & animali spiritu (quem per nervos cerebrum ipsis porrigit) imbuta, suis funguntur muniis. Non enim alius animalis spiritus oculo, aut linguae, aut auditus organo, quàm musculis diffunditur: verùm suae constructionis ratione, & accedente spiritu, oculus videt, lingua gustat, auditus organum sonos percipit, & sanè musculus ipse voluntariis motibus praeest. Atque hac etiam ratione omnia, quibus nervus attenditur, sentiendi vi pollent, nisi propria eorum substantia id prohibeat. Caeterùm ut quamplurimos musculos arteria non contingit, quorundam autem superficiei tantum attenditur, & aliquando adnascitur, interdum verò etiam in musculorum substantiam penitius ramos exporrigit, & interim omnium calorem temperat, tam eorum scilicet quos non proximè contingit, quàm illorum quorum superficiei adnascitur, ac in quorum substantiam penitius disseminatur: ita profectò & nervis usuvenit, qui suam facultatem tam illis musculis exporrigunt, quibus vix attenduntur, quàm quorum superficiei adnascuntur, & in quorum substantiam aliqua ramorum serie digeruntur. quamquam nervos propinquius venis quàm arteriis assimilare queas. Pauciores enim musculi venae, quàm arteriarum attactu insertioneque destituuntur: licet etiam quosdam prius recensuerim, quos neque nervo, neque vena proximè contingi observabis, qui nihilominus interim, ut neque alimento, & vitali facultate, ita quoque spiritu animali non privantur. Est itaque musculus,

[z] Confer abdomen 6 tabulae cum abdomine 1 figurae lib. 5.

[a] collige id ex 14 tab. n, o, q.

[b] Confer A, B, C, cum D in figura indici 11 tabulae inserta.

[c] observa 6 tab. f. a.

[d] 3 tab. Γ.

[e] fig. cap. 6 lib. 3 ae. & fig. cap. 12 g.

Excarne musculi caput tendine non semper esse tenuius.

Musculorum capita maximè carnis expertia, non minus quam tendinem sentire.

Quid nervi musculis verè praestent.

Qualiter musculi suum munus obeant.

Quid verè musculus sit.

lus, voluntarii motus instrumentum, uti oculus visus, & lingua gustus, ex ligamenti natura in fibras complures divisa, & carne has continente firmanteque fabricatum, venarum, arteriarum & nervorum surculos in se interdum assumens, ac nervorum beneficio animali spiritu numquam, dum sanum est animal, destitutum. Atque hanc carnem, non solum stratum aliquod, & veluti thorum & fulcrum esse existimo, quo musculorum fibrae, nerveaeve generatim dictae divisiones contineantur: aut etiam carni cum Platone & Aristotele (quibus musculorum ratio penitus latuit) tam levem usum duntaxat tribuo, ut adipis & pinguedinis, ac vestimenti alicujus modo, in aestu calori obstare, & in frigore frigus potissimùm arcere concedam: verum musculorum carnem, cui alia nulla in universo corpore est similis, praecipuum autorem esse, mihi persuadeo, cujus beneficio (non deficientibus interim nervis, animalium facultatum nunciis) musculus crassior effectus, sese breviat & colligit, itaque partem cui inseritur, ad se allicit & movet: & cujus dein occasione se rursus laxat & educit, attractamque partem remittit: perinde sanè ac cerebri, cordis, jecoris, pulmonum, lienis, renum, ventriculi & testium propriam substantiam, primarium suarum functionum autorem esse, nobis constat.

Caro, praecipua musculi substantia.

Adipem etiam carni passim attendi.

Quòd verò musculorum carni, aut carni simpliciter, nullum adipem intexi, omnes hactenus falso prodiderint, obesi boves, quos Brabanti sale condiunt, attestantur, in quorum musculorum fibris per carnem adeps attenditur. Adde etiam, obesarum mulierum musculos, qui femur extendunt pinguitudine, adeò oppletos inter dissecandum videri, ut ambigas, num caro adipi, an adeps carni commisceatur. Neque hîc de musculorum superficie solùm loquor, verùm de intima & maximè carnea ipsorum substantia, quam praecipuam musculi partem esse asserui.

Tendines quando musculis dentur. Musculi tendinibus destituti.

Tendines autem, & enervationes illae, quas caro destituit, in illis tantum musculis habentur, qui longo ductu feruntur, plusque habent spacii, quàm carnea musculi substantia requirit. Breves enim, & succincto arctove loco repositi musculi, tendine carent, & undique carnosi sunt: ut laryngis omnes, si [f] duos rectos exceperis, quatuor musculorum tertiam cartilaginem primae jungentium: illi enim longi, in insertione nerveam naturam obscurè exprimunt. Deinde inter eos qui ossa movent, [g] qui primum pollicis flectunt articulum, & [h] qui pollicem indici maximè admovet. Inter magnos autem hujus generis est quadratus [i] musculus, scapulam dorso admovens: & [k] musculus, qui à scapulae basi enatus, octo elatioribus costis implantatur. Verùm de innumeris musculis tendine carentibus, tendinumque generibus, jam agemus, musculorum differentias aggredientes, quae insuper musculorum constructionis rationem, à me propositam, pulchrè docebunt.

f 6, 7 fig. cap. 21 P. Obliqui autem 7, 8 figur. R.
g 6 tab. κ, λ.
h 11 tab. ſ.
i 10 tab. r.
k 7 tab. L.

CAPUT III.

DE MUSCULORUM DIFFERENTIIS.

Unde musculorum differentiae petantur.

Differentias musculorum non paucas recensere, promptissimum est, ab illorum substantia, ortu, insertione, quam movent particula, forma, foraminibus, colore, situ, fibrarum specie, & musculi capite, ventre, tendine, ac denique ex mutuo musculorum concursu, aut unius musculi velut in plures separatione.

A substantia.

Quae igitur à substantia petuntur differentiae, ex venis, arteriis, nervisque potissimum pendent. Nullum enim corporis musculum reperias, qui non aliqua ligamenti membranaeque portione in fibras desecta, & carne illas continente firmanteque, ac praecipua adeò musculi substantia constituitur. Verùm praeter haec, alii nervum, arteriam & venam in suum corpus quoque diffundi sinunt: ut [a] septum transversum, & maximus totius corporis [b] musculus, qui femur moventium quintus erit: praeterea abdominis omnes, ac praecipuè [c] recti. In alios nervus nullus, neque vena, neque arteria (quod animadverti potest) inseritur: ex quorum classe [d] musculus est, qui latum in manu educit tendinem. deinde praeter alios quàmplurimos, quadratus [e] musculus, radium in pronum vertens: & [f] graciles illi, qui digitos ad pollicem in latera agunt. Solus nervus quibusdam propaginibus in illorum [g] musculorum capita distribuitur, qui à radicibus capitum femoris principium sumunt, atque ad calcem ducuntur. horum namque substantiae neque vena, neque arteria penitus inseritur. Latus in collo [h] musculus, qui genas movet, venis abundat & nervis, arteria interim destitutus. Qui verò solam nanciscitur arteriam, nullus occurrit. Caeterùm adeps, quem interdum musculorum fibris per carnem digestis attendi diximus, in macilentis non reperitur. In obesis autem illi musculi adipe potissimum abundant, [i] qui ilium ossibus obducuntur, ac clunes, & veluti sedentibus pulvinaria constituunt.

a 7 tab. Δ.
b 12 tab. Σ, Ξ.
c 6 tab. f.
d 3 tab. Π.
e 7 tab. X.
f 6 tab. ζ. 7 tab. d.
g 12 tab. Φ, Ψ, ω.
h 3 tab. Γ.
i 9 tab. Π. 10 Σ. 11 Σ.

Ab ortu.

In ortu magis adhuc musculi variant: alii enim ab osse originem sumunt, ut [k] qui à femoris osse & coxendicis osse ad tibiam procedunt, & plurima musculorum multitudo. Alii à cartilagine ipsorum ortum obtinent: ut omnes laryngis musculi, quos laryngis proprios nuncupabimus: deinde intercostales musculi, [l] qui inter costarum carti-la-

k Isti in sedibus, quas occupant, in tabulis sunt citra notarum opem conspiciendi.
l 6 tab. X.

tilaginum habentur intervalla. Alii à membrana quapiam enaſcuntur: cujuſmodi ſunt
m 1,2 *fig. cap.* 11. oculi omnes [m] muſculi, à dura membrana viſorium nervum involvente nati: deinde
n 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 I. duo [n] muſculi ſtomachum retrò amplexantes, & in ſcutiformis cartilaginis latera inſerti.
his namque ab externa ſtomachi tunica principium pendet. Idem & de [o] circulari ani &
o 1. 2 *fig. cap.* 49 M. *dein* 4 *fig.* N. veſicae cervicis muſculo cenſendum venit. Alii à membrana tendines obvolvente ena-
ſcuntur: ut quatuor graciles [p] muſculi, quatuor manus digitos ad pollicem in latus du-
centes. Alii ab alio quovis ligamento originem petunt: ut [q] duo pollicis primum inter-
p 6 *tab.* ς. 7 *tab. d.* nodium flectentes, qui à tranſverſo [r] ligamento tendines in brachialis interna ſede tranſ-
q 6 *tab.* π, λ. mittente enaſcuntur. Tales etiam ſunt, [s] qui in ſuperiori pedis regione locati, pedis di-
r 4 *tab.* θ. gitos extrorſum ad latus movent, qui à ligamentis tibiam talo, & talum calci & navi-
s 6 *tab.* Ω. formi oſſi, calcemque cubiformi oſſi colligantibus enaſcuntur. Alii veluti ex altero mu-
t 1, 2 *fig. cap.* 49 H, I. ſculo prodeunt: ut [t] qui à circulari ani muſculo, veluti digiti duo, meatum urinarium,
quà ſub penis corporibus ferri incipit, amplexantur. Alii velut ex nullo corpore prin-
cipium obtinent: verùm membraneae partes aliqua ſui ſede carneae, ac muſculoſae, ſeu
u 3 *tab.* A. *dein* Γ. muſculi evadunt: ut omnes [u] muſculi ex carnea membrana conſtituti, qui in collo & fa-
cie in hominibus habentur: deinde & teſtis [x] muſculus, in rubicundo teſtis & vaſorum
x 22 *fig. lib.* 5 ψ. ſeminalium involucro, inſtar carnoſioris lineae innatus. Quinetiam [y] ſepti tranſverſi or-
y 7 *tab.* Δ. tum, ex peritonaei & tunicae coſtas ſuccingentis partibus, ipſius centro adnatis, pen-
dere fateamur neceſſe eſt: niſi illius ortum, contra aliorum muſculorum rationem, ubi
coſtis inſeritur, eſſe dicamus. Caeterùm non omnes muſculi ab una duntaxat parte ori-
ginem ſumunt: permulti enim ex pluribus oſſibus enaſcuntur. nam dorſum moventibus
z 3 *tab.* Θ. muſculis plures plerunque vertebrae principium praebent. Sic & abdominis [z] muſculus,
a 3 *tab.* Δ. obliquè deſcendens, à pluribus coſtis exorditur. [a] Qui brachium pectori admovet, ex
pectoris oſſe, & quarundam coſtarum cartilaginibus, & ipſa demum clavicula enaſcitur:
b 4 *tab.* Ξ. 10 *tab.* Δ. quemadmodum & [b] is, cujus auxilio brachium attollitur, ex ſcapula quoque & clavi-
cula procedit. Pariter etiam [c] recti abdominis muſculi, à [d] cartilagine, pubis oſſa inter-
c 5 *tab.* Δ. veniente, & ab ipſis oſſibus enaſcuntur. adeò, ut quidam muſculi ex pluribus oſſibus, alii ex
d *integrarum fig. lib.* 1 *s.* oſſe cartilagineque non ineptè principium habere dicantur. Alii ex pluribus ejuſdem oſſis
e 6 *tab.* Θ. proceſſibus enaſcuntur: ut [e] prior flectentium cubitum, qui ab eminentiori ſede cervicis
ſcapulae, & proceſſu ipſius interiore educitur.

Ab inſertione verò integrum eſt dicere, muſculorum alios in os, ut qui femur & ti- *Ab inſertione.*
biam, caputque movent, inſeri. alios verò in cartilaginem: ut laryngis omnes, & qui
palpebrarum motuum autores ſunt, & qui narium alis adſcribuntur. alios in cutem,
ut labrorum muſculos. alios in aliud quidvis: ut oculorum muſculos, in duram oculi tu-
nicam: & penis quatuor muſculos, in penis corpora, & urinae meatum: dein teſtis mu-
ſculum, in vas ſemen à teſte ſurſum deferens. Ad haec, muſculos recto inteſtino pro-
prios, in ejus inteſtini exteriorem tunicam: & circularem veſicae colli muſculum, ad
meatus urinae corpus applantari inſerique cernimus. Caeterùm & ab inſertione muſculi
iſto quoque modo differunt. Quidam à pluribus partibus enati, in unicam inſeruntur:
ut muſculus brachium pectori admovens, & is qui brachium attollit, ex pluribus orti
f 10 *tab.* Θ. ſedibus, duntaxat in humerum inſeruntur. Ita etiam [f] qui brachium deorſum trahit, ex
plurium vertebrarum ſpinis oritur, attamen in humerum tantummodo deſinit. Pari etiam
ratione & ſcapulae motuum autores muſculi ad unum omnes, ex pluribus oſſibus initium
ſumunt, & uni tantum ſcapulae implantantur. Quidam verò ex uno oſſe exorti, in
g 7 *tab.* L. plura inſeruntur. [g] Muſculus enim, qui à ſcapulae baſi prodit, reſpirationique ſubmini-
h 5 *tab.* Θ. 6 *tab.* Ξ. 14 *tab.* Θ, *dein* Ξ. ſtrat, in octo ſuperiores thoracis coſtas inſeritur. Ejus quoque generis ſunt, [h] qui qua-
tuor pedis & manus digitos extendunt, deinde [i] qui naſi alas, ſimul & ſuperius labrum
movent, in cutem cartilaginemque implantantur: quemadmodum & ſeptum tranſver-
i 3 *tab.* F. ſum, quod alicubi oſſi, alicubi cartilagini innaſcitur. Quidam etiam à pluribus enati oſ-
k 11 *tab.* F. ſibus, in plura quoque inſeruntur: ut [k] muſculus à cervicis vertebrarum ſpinis enatus,
qui in aliquot ſuperiores thoracis coſtas implantatur, thoracemque moventium in homi-
ne tertius habebitur. Praeterea dorſum moventes muſculi ad unum ferè omnes, in hunc
ordinem referuntur.

Item his differentiis illae conſentiunt, quae ab ea quam muſculus movet, particula *Ab ea quae movetur particula.*
deſumi poſſent: quum omnes muſculi ejus, cui inſeruntur, partis voluntario motui prae-
ſint. Porrò ab inſertione & ortu ſimul, alia ſumitur differentia, quum alii muſculi ab
illo oriantur oſſe, quod movendo ab ipſis oſſi, cui etiam inſeruntur, alligatum eſt, pro-
l 9 *tab.* Π. 10 *tab.* Σ. 11 *tab.* Σ. ximumque viſitur: ut [l] tres muſculi ex ilium oſſe in femoris os inſerti, [m] ſeptimus &
m 5 *tab.* A. [n] octavus tibiam moventium, qui à femoris oſſe enati, tibiae implantantur. Alii verò
n 5 *tab.* Π. à ſuperiori aliquo oſſe, & non illi, cui inſeruntur, proximo, originem ducunt: ut mu-
ſculi tibiae motibus famulantes, qui à magnis oſſibus ſacro oſſi connexis principium ob-
tinent: ex quorum numero ſunt univerſi tibiam moventes, ſeptimo & octavo tantum
exceptis. Iſtis reſpondent, qui ſecundum cubiti aut tibiae longitudinem extenſi, digi-
tos adeunt.

Forma etiam omnium muſculorum haud eadem eſt. Quidam enim ſunt, quos muri *A forma.*
aut lacertae (ſi ipſis pedes abſectos finxeris) ac piſci muſculo, quem & mytulum vocant,

 &

& aliis multis piscibus appositè conferas: ut scilicet musculi caput, lacertae, aut piscis, aut muris capiti, ventrem autem corporis trunco, tendinem verò caudae assimilare queas. Est autem hujus ordinis musculus, [o] qui ab interno humeri tubere enatus, ac radici postbrachialis ossis, quo index sustinetur, insertus, brachialis flexioni subservit. Talis etiam est, [p] qui primus in tibiae anteriori sede occurrit, & in pedii os, cui magnus digitus articulatur, insertus, ad pedis elevationem famulatur. Qui autor est longissimae pollicis abductionis à caeteris digitis, & alius, qui parvum digitum à caeteris maximè in latus amovet, tam in pede, quàm in manu, ad nuper dictam quoque figuram eleganter * accedunt. Unde etiam arbitror, inter reliquos corporis musculos (quasi nulli essent alii) illos, [q] qui ad pollicis manus primum articulum habentur Bruxellensibus, & aliis quibusdam nationibus mures nuncupari, aliis verò ita appellari cubitum flectentium [r] anteriorem. Italorum autem vulgus in quibusdam corporis partibus, nescio quem pisciculum esse fingit, eo nomine indicans musculos, piscis imagini non absimiles. Utcunque sit, ab ejusmodi similitudine omnes musculi à Graecis & Latinis suum nomen sortiuntur, etiamsi quamplurimi musculi illorum animalium effigiem nulla ex parte referant. Quidam enim figura constant triangulari: ut brachium [s] attollens musculus, & [t] is qui scapulam pectori adducit, & [u] qui brachium declivè ad dorsum vellit. Alii quatuor efformantur angulis: ut scapulam dorso admovens [x] musculus, & [y] qui ad brachiale positus, radii motus in pronum autor est, qui ambo etiam quodammodo quadrati sunt: ut & latus sub colli & genarum cute occurrens [z] musculus, qui ex carnea membrana constituitur. Alii quinque angulos exprimunt, ut is † qui brachium pectori adducit. [a] Qui ex scapulae basi natus, octo superioribus costis inseritur, si obiter spectetur, quadrangularis apparebit: at si ipsius in costas insertiones quis perpenderit, tot angulos suae insertionis lateri tribuet, quot digitis illud implantatur. Atque hujus etiam figurae est, abdominis [b] musculi obliquè descendentis exortus, & quorundam thoracem moventium insertio. Sed plures anguli etiam tribuuntur musculo latum tendinem sub manus cute producenti, & aliis omnibus in plures tendines cessantibus. Verùm angulis his postpositis, mirabilis formae est [c] musculus, singulis costarum radicibus tendines exporrigens, quem palmiti non ineptè assimilaveris: ut palmitis quidem lignosa pars, musculi carnosa esset portio: folia autem ab altero duntaxat latere educta, ipsi tendines. Quinetiam hujus quoque ordinis est, longissimus dorsum moventium [d] musculus, qui in apices transversorum processuum thoracis vertebrarum potissimùm inseritur. [e] Septi quoque transversi figura admodum rara est: accedit autem rajae (quem βάτον Graeci appellant) piscis effigiei, si modò illi prius caudam secundùm longitudinem divisam finxeris. Anulis verò respondent, qui faecium excretionibus praeficiuntur: tam is scilicet [f] qui ad anum spectat, quàm [g] qui orbiculatim vesicae cervicem ambit. Piramidem verò & turbinem [h] musculus refert, inter oculi musculos ordine septimus. [i] Musculus quem palpebram deorsum agere credimus, nostro C similis visitur. In tibiae etiam hominis posteriori sede, juxta calcem, [k] musculorum imagines occurrunt, laniorum securi aliquantulum similes: ut musculus secundum pollicis os flectens, & qui tertium quatuor digitorum os flectit, & unus qui sub planta tendinem porrigens, ad pedis in posteriora reflexionem juvat. Horum namque musculorum venter, securis ferro, tendo autem capulo obscurè respondet. Jam si utriusque lateris [l] musculum, qui secundus inter scapulae motores habebitur, consideraveris, non cum quibusdam parum religiosis, à Satanae qui Jesum in deserto tentavit, sed ab horum musculorum forma Franciscanos, Jacobitas, & praecipuè Benedictinos suae cucullae imaginem mutuasse contendes, quantùm scilicet ejus, dorsum scapulasque integit. Verùm ne in musculorum figuris recensendis, & potissimùm eorum qui ad femur tibiamque pertinent, in monachos alicubi impingam, duntaxat commemoratis à figura differentiis adjiciam, quosdam musculos ampliorem multo habere insertionem, quàm ortum. qualis [m] ille est, qui à scapula pronatus, octo thoracis costis inseritur: dein [n] transversus abdominis musculus, quemadmodum & [o] obliquè descendens. Alii latum obtinent principium, & sensim coarctati, in acutum feruntur: ut [p] musculus brachium sursum agens, & [q] alius qui id deorsum ad dorsum trahit, praeterea omnes ab ilium osse in femur inserti. Alii ortum insertioni aequalem nanciscuntur: ut [r] qui scapulae basi insertus, eam dorso attrahit, dein & [s] intercostales omnes: praeterea quadratus [t] musculus in cubito, juxta brachiale reconditus, radiumque in pronum circumvertens. Ex enarratis musculorum differentiis liquidò constat, alios esse longos & graciles: ut eum [u] qui ab ilium ossis appendicis anteriori parte in tibiam fertur, totiusque corporis longissimus est, & etiam gracilis. [x] Musculus à scapula ad os υ referens deductus, pro sua proportione similiter longus & gracilis est, quemadmodum & testium [y] musculi. Alii autem ampli admodum sunt: ut abdominis [z] obliquè descendentes musculi, & septum transversum. Huc quoque referri possent insertionis principiique formae. nam aliud principium velut puncto tantum fit: ut [a] musculi latum tendinem in manu producentis principium, & principia eorum [b] musculorum, qui à coxendicis ossis appendice pronati, in tibiae os & fibulam inseruntur. Quidam verò instar simplicis lineae principium obtinent: ut [c] is quo brachium deorsum, versus dorsum trahitur: & [d] is quoque, qui scapulae basi in-

Musculi nomen unde desumptum.

o 3 *tab.* Λ.
p 1 *tab.* ζ.
* *In manu notantur* 3 *tab.* ρ *&* χ. *in pede autem* 2 *tab.* τ *&* Π.
q 3 *tab.* ρ, ς.
r 1 *tab.* Q.
s *fig. indici* 11 *tabulae inserta.*
t 5 *tab.* Γ.
u 10 *tab.* Θ.
x 10 *tab.* Γ.
y 7 *tab.* X.
z 3 *tab.* Γ.
† 3 *&* 4 *tabulae* Δ.
a 7 *tab.* L.
b 3 *tab.* Θ. *& charact.* 6, 7, 8.
c 12 *tab.* Δ.
d 13 *tab.* Γ.
e 7 *tab.* Δ.
f 1, 2 *fig. cap.* 49 M.
g 4 *fig. cap.* 49 N.
h 2 *fig. cap.* 11 O.
i *fig. cap.* 10 D, *& tab.* 3 D.
k 1 *fig. tab.* 15 D, E, O, P.
l 2 *tab.* K, L. 9 *tab.* Γ, Δ.
m 7 *tab.* L.
n 6 *tab.* Δ.
o 4 *tab.* Π.
p 4 *tab.* Ξ. 10 *tab.* Δ.
q 10 *tab.* Θ.
r 10 *tab.* Γ.
s 6 *fig.* X, V. 11 *tab.* V.
t 7 *tab.* X.
u 3 *tab.* Σ.
x 5 *tab.* R, S.
y 22 *fig. lib.* 5 ψ.
z 3 *tab.* Θ.
a 3 *tab.* Π.
b 10 *tab.* ν. 11 *tab.* λ, μ, ν.
c 10 *tab.* Θ.
d 10 *tab.* Γ.

e 9 tab. Λ, Δ insertus, eam dorso attrahit: deinde cum aliis compluribus, [e] qui inter scapulam sursum
trahentes prior majorque recensebitur. Alii rursus musculi non lineae simplicis modo,
f 9 tab. Π. 10 tab. Σ. 11 tab. Σ. verùm latae superficiei ritu enascuntur: ut [f] tres, qui ab ilium ossis dorso femur adeunt;
& [g] musculi cavam gibbamque scapulae sedem occupantes, quorum ope brachium circum-
g 7 tab. Γ. 11 tab. Γ, G. agitur. Quinetiam hae lineae superficiesque, in rectas, circulares & angulares rursus
subdividi possent. at ne haec curiosiùs quàm decet, aliquis me persequi arbitretur, ad
alias differentias orationem reflectam, si prius addidero, insertiones similiter alias, re-
ctae lineae instar, & secundùm ossis longitudinem fieri, cujusmodi est musculi brachium
i 4 tab. Q, T. pectori admoventis [i] insertio: alias per transversum, & lata apprehensione, ut [k] musculi
k 11 tab. P. brachium attollentis insertio. Velut punctum autem inseritur, [l] tendo prioris musculi
l 6 tab. Θ, q. flectentium cubitum.
m 7 tab. Δ. dein r, s ac q. Caeterùm & ad formam quoque foramina fortassis spectant, quae quibusdam musculis
insunt: ut [m] septo transverso bina obtigerunt foramina, quibus venam cavam stomachum- *A foraminibus.*
que transmittit: quà autem magnae cedit arteriae, & vertebris viam praebet, vix fora-
n 1, 2 fig. cap. 49 M. mine pervium est, sed sectione quadam inibi divisum dici debet. Praeterea [n] orbicularis
recti intestini musculus, & [o] ille qui vesicae cervicem ambit, anulum referunt, perfo-
o 4 fig. cap. 49 N. ratorumque loco habendi sunt. Est & unus quoque perforatorum is [p] musculus, qui à
p Specta hunc in epitomes figuris, hîc autem 8 tab. C. prima thoracis costa pronatus, anteriori transversorum cervicis vertebrarum processuum
sedi inseritur, ac venam in brachium cum arteria tendentem, unà cum multis nervis
transmittit. Alii foramine nullo sunt pervii, ut corporis reliqui ferè omnes. nam for-
tassis quis intercostales ideo perforatos esse dixerit, quòd venas, nervos & arterias, ad
musculos costis instratos transmittant. Et aliquot insuper abdominis musculi in perfo-
* 3 tab. Y. in Θ. 4 tab. r in Π. 5 tab. β in y. ratorum quoque classem non immeritò fortè numerabuntur, quòd * feminalibus vasis
alicubi viam in viris praebent. Quamquam etiam perforati dici possint [q] musculi, qui
secundo digitorum quatuor manus & pedis ossi tendines, qui id flectant, largiuntur:
q 5 tab. Θ. & 14 tab. Θ. quum illi longa sectione divisi, subditum ipsis tendinem ad tertium digitorum os con-
scendere sinant.

In magnitudine autem musculi variant, quòd alii maxima constent mole: ut maximus
r 13 tab. Ξ, Π, Σ. corporis [r] musculus, qui toti propemodum femoris longitudini implantatus, femoris mo- *A magnitudine.*
torum quintus numerabitur. Deinde magnus quoque est femur moventium [s] primus: in-
s 9 tab. Π. t 5 tab. Λ. super & tibiae motorum nonnulli, praecipuè autem [t] septimus & [u] octavus: sic & pedis
u 6 tab. Π. motus autorum [x] quartus, à fibula principium obtinens. Minimi verò sunt, [y] qui in ter-
x 13 tab. Ψ. y 6, 7, 8 fig. cap. 21 V. tiae cartilaginis laryngis basi reponuntur, & [z] qui primam cartilaginem secundae copu-
lant: dein proprii laryngis ferè omnes, ut & penis musculi. Reliqui in horum medio
z 1, 4 fig. cap. 21 N. & 5 fig. O. consistunt, nunc majoribus, nunc minoribus accedentes.

Omnibus musculis ferè communis obtigit color: ubi enim carne vacant, nervosorum *A colore.*
corporum modo albent, quod in principiis & enervationibus praecipuè accidit: ubi au-
tem carne abundant, carnis quoque modo rubent, cui fibrae nerveae permiscentur. Por-
rò ea parte, qua rubent, interdum candorem unà obtinent: quod illis musculis usuve-
nit, qui tendinem, priusquam caro desinat, in sui etiam ventris medio educere videntur.
a 6 tab. Φ. Est autem talis, [a] qui à fibula enatus, inter calcem & fibulam, suo tendine inferiora pe-
dis subit, ac tandem in os pedii pollici praepositum inseritur, pedisque motorum septi-
mus erit. Sunt etiam & ejus generis in tibia nonnulli, quemadmodum & in cubito. Alii
b 4 tab. Ξ. tale quid in ipsa insertione ostendunt: b musculus enim brachium sursum trahens, pro-
pter ipsam insertionem, interna quidem sede, qua os respicit, candicat, externa autem
magis rubet. Alii musculi aliqua sui parte prorsus lividi plumbeive conspiciuntur: ut su-
c 13 tab. Ψ. rae [c] musculorum facilè maximus, qui pedem moventium quartus recensebitur: deinde
d 11 tab. Σ. & nonnulli, ab ilium osse enati, & praecipuè [d] qui ex illis articulum proximè integit,
e Seriatim specta 5 tabulae Λ, Π, 4, 5. femurque moventium tertius erit: [e] praeterea & ex tibiae motoribus aliquot, praecipuè
autem septimus & octavus, ubi nonum tanquam in proprio sinu continent. Livor iste
musculis accidit, peculiaris ipsorum membranae gratia: quae interdum adeò crassa est,
ut prorsus non videatur pellucida. unde quum crassa nerveaque fit, & caro subtus rubeat,
aut nigricet potius, facilè color ex nigro & albo permixtus consurgit. quamvis non idem
carnis rubor in omnibus hominibus occurrat: uti sanè neque sanguinis, quo caro enu-
tritur, natura eadem est. Porrò albam hanc musculi substantiam, quae adhuc excarnis *Nervea musculorum pars.*
est, in sermonis contextu nerveam, quasi diceremus ligamentosam, appellabimus, hac
voce illam à carnea distinguentes: verùm quae in harum partium media est, non inop- *Carnea.*
portunè livida nobis vocabitur.

Par etiam situs omnibus musculis non contigit: quoniam alii ad corporis habentur su- *Livida.*
perficiem, cutique accumbunt, ut omnes ex carnea membrana constituti: & alii innu- *Differentia à situ.*
meri, quos ferè semper inter articulorum motores primos recensebo. Alii penitus recon-
f 14 tab. Γ. g 16 tab. F, G. 8 tab. Ψ. diti delitescunt: ut in poplite latitans [f] musculus, pubis ossium foraminibus proximè [g] at-
tensi, sub stomacho h latitantes. Alii rursus secundum membri longitudinem locantur,
h 6 tab. A, B. ut omnes in tibia repositi: illo tantum excepto, qui in poplite occultatur, obliquumque
i 7 tab. Q. 11 tab. m. situm sibi peculiariter vendicat: ut & [i] illi, qui radii mediae propemodum longitudini
k 7 tab. X. inseruntur, propriisque radii motibus subserviunt. Transversim autem fertur, [k] qui juxta
bra-

brachiale locatus, radium in pronum movet. Quin etiam diversum musculorum situm, seu potius fibrarum ductum, abdominis musculi eleganter ostendunt: quum [l] alii obliquè deorsum in priora ferantur, [m] alii sursum obliquè in priora, [n] alii rectà sursum, [o] alii prorsus orbiculatim, transversimque.

A fibrarum genere.

Fibrarum genus omnibus ferè musculis unum duntaxat simplexque est: nisi enim [p] musculo brachium pectori adducenti, & etiam illi qui [q] secundus inter scapulam moventes est, duplex, & genarum labrorumque [r] musculis multiplicius adhuc fibrarum genus tribuerimus, singulis prorsus musculis unicum tantum fibrarum genus, musculorum ductui & formae magna ex parte respondens adscribetur. Musculi autem, quos ab aliorum numero videbamur secludere, ita se habent. Musculus brachium pectori admovens, fibras quasdam ex superioribus deorsum, versus exteriora ductas adipiscitur: quasdam verò ab inferioribus sursum, etiam versus exteriora. Qui scapulam moventium secundus est, quasdam etiam à superioribus deorsum in priora, seu extrorsum protensas obtinet: alias autem ab inferioribus sursum similiter in priora, aut extrorsum. Unde illis duobus duplex fibrarum genus accidit, quae in illo, cujus ope brachium pectori admovemus, in aliqua sui sede, idque potissimum juxta insertionem, instar X se intersecant, seu decussatim feruntur. Rursus, si labra moventium musculorum, eos qui ab inferiori maxilla & malis ortum ducunt, inspexerimus, variam profectò fibrarum juxta insertionem differentiam intuebimur. Quemadmodum & latum musculum, qui carnea constat membrana fibras, rectas, obliquas & transversas obtinere conspicimus. & prout etiam diversae fibrae his musculis obtingunt, ita quoque diversis famulantur motibus, ad harum illarumve fibrarum tensionis remissionisque rationem. Ad haec, quid de lingua dicemus, [s] omni fibrarum genere intertexta? aliud sanè nihil, quàm & musculis diversas adesse fibras, & has seorsum suis subservire motibus. Nequaquam enim hanc fibrarum in eodem musculo contrariam seriem penitus inficiari possumus, & praecipuè in illis musculis, ubi mutua perficitur fibrarum intersectio, seu ubi fibrae decussatim aguntur: adeò sanè, ut prorsus aliorum Anatomicorum (qui omnibus musculis simplex & unicum fibrarum genus adscribunt) placito acquiescere nequeam. etsi interim per me licebit unumquemque de fibrarum genere suo arbitratu statuere, modò has ab ipsarum incessu petitas musculorum differentias, uti nunc ferè proposui, subintellexerit, ac etiam fibras non aequè in omnibus musculi partibus collectas & tenues esse didicerit.

Galenus cum alibi saepius, tum maximè ubi cor non esse musculum, probare nititur: secus tamen lib. 1 de Adm. sect.

A fibrarum compactione.

In musculis enim acuto capite enatis, & in crassum tendinem finientibus, in ventris musculi medio, ubi is crassissimus est, fibrae tenuissimae, invicem propter carnis interventum magis distant, quàm in capitis & tendinis initio. Aliis autem musculis in principio & origine, plures, & magis dissitae, laxioresque obtingunt fibrae, quàm in fine: ut omnibus ferè, qui ex lato principio instar trianguli in acutum feruntur, & ampla superficie principium ducunt. Aliis musculis in ortu fibrae magis constringuntur, quàm in ipsa insertione: quod illi accidit [t] musculo, qui à scapulae basi enatus, octo thoracis costis inseritur. Quin etiam id in [u] septo transverso usuvenit, cujus fibrae plures, magisque invicem remotae sunt in ipsa insertione, quàm in capite, vel reliquo ipsius corpore. Aliis propemodum aequalis undecunque fibrarum est ratio: ut [x] illi, qui ad brachiale locatus, radium in pronum ducit, [y] intercostalibus, & laryngis primam cartilaginem secundae [z] nectentibus, & [a] musculis orbicularibus, qui recto intestino & vesicae cervici obducuntur. Alii rursus musculi toto ipsorum corpore rectà ferri videntur, obliquas tamen habent fibras: ut dorsum moventium [b] sextum par, cujus musculi tendines in apices transversorum processuum praecipuè inseruntur. Verùm illis etiam musculis aliquid privatim evenit, qui duobus donantur ventribus: ex quorum albo illi sunt, [c] qui inferiorem maxillam deorsum trahunt: & [d] illi, qui à scapulis ad os υ referens porriguntur. His enim in fibris accidit, ac si duo, unus post alium scilicet, positi essent musculi, qui acutum caput & teretem tendinem ostenderent.

A musculorum capitibus.

In musculorum capitibus exortibusque quàmplures consurgunt differentiae: quarum prima à forma crassitieque musculorum desumi posset, quam superiùs commemoravimus. Secunda verò à substantia ad hunc modum accipi poterit, quòd alii penitus carnei in exortu appareant, fibris duntaxat raris & incompactis interstincti, ut [e] qui ab ilium osse femur accedunt. Alii nervei in ortu apparent, & rursus quidam ex his illicò in ipsius ossis contactu carnei evadunt: ut [f] maximi in sura musculi origo, & in externa internaque cubiti sede plurium musculorum principia. Quidam verò longo ductu nervei permanent, priusquam carnem adipiscantur: ut inter reliquos tibiam moventes, [g] qui tertium caput à coxendicis ossis [h] appendice assumit, & tibiae motorum quintus censebitur: dein [i] musculus brachium deorsum ad dorsum trahens. Alii unico quidem capite oriuntur: verùm haud secus, quàm si duo obtinerent. quaedam enim ipsorum principii pars aliquousque nervea apparet, quaedam prorsus carnea, quod [k] rectis abdominis evenit musculis, quà ex pubis ossibus enascuntur: dein [l] duobus ex radice capitum femoris principium ducentibus, & calci insertis. Alii, duo sortiuntur capita: & unum nerveum prorsus est, longoque ductu tale permanet: alterum verò, ut rectorum abdominis musculorum principia, carneum nerveumque simul visitur. Atque id in [m] anteriori cubitum

l 3 *tab.* Θ.
m 4 *tab.* Π.
n 5 *tab.* Δ.
o 6 *tab.* Δ.
p 3, 4 *tab.* Δ.
q 9 *tab.* Γ, Δ.
r 3 *tab.* Γ, H, F. 4 *tab.* M, N.
s 3 *fig.* 19 *cap.*
t 7 *tab.* L.
u 7 *tab.* Δ.
x 7 *tab.* X.
y 6 *tabulae* V, X.
z 4, 5 *fig. cap.* 21 N, O.
a 1, 2 *fig. cap.* 49 M. & 4 *fig.* N.
b 13 *tab.* Γ.
c 5 *tab.* H, I.
d 5 *tab.* R, S.
e 9 *tab.* Π. 10 *tab.* Σ. 11 Σ. 8 *tab.* Δ.
f 13 *tab.* Ψ.
g 11 *tab.* Ψ.
h 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 2 *l, q.*
i 10 *tab.* Θ.
k 5 *tab.* Δ. & *n, o.*
l 12 *tab.* Φ, Ψ. & *π, ξ.*
m 6 *tab.* Θ. & *m, n, o.*

tum flectentium musculo usuvenit, cujus caput à scapulae cervice enatum, prorsus nerveum cernitur: quod verò ab anchoram imitante processu enascitur, nerveum carneumque simul existit. Iste etiam musculus ilicò commonstrat, quosdam musculos plura habere capita, in ipso exortu invicem neque continua, neque contigua: hoc namque illi ultimo commemorato evenit musculo. Aliis unicum est caput, ut universis qui tibiam cubitumque amplexantur, quibus omnibus aut in inferiori, aut superiori parte capita sunt: septo tamen transverso caput in medio consistere credimus, non autem in altero extremorum. Dein officulorum quae sesamo semini comparantur ratione, ipsa musculorum capita variant. inter reliquos namque musculos, capita duorum primorum pedem moventium, mox in exortu, sesaminum sibi privatim innatum habent officulum, quo inferiorum femoris capitum vim reprimunt & exsolvunt.

A ventribus.

Quae à musculorum ventribus sumuntur differentiae, praecedentibus differentiis ferè omnes explicatae sunt, quum musculorum formas & fibras recenserem. Neque hîc aliud addendum est, quàm ventrem musculi illic propriè reponendum esse, ubi fibrae musculi invicem minus compinguntur, ac copiosiore carne continentur. ac proinde quibusdam musculis, in ipso exortu ventres potissimum habentur, ut qui ab ilium osse in femoris os inseruntur: aliis ad finem, ac ad insertionem magis quàm ad caput, ventres consistunt: ut septo transverso, quod carnosius in extremis, atque ipsis adeò insertionibus, quàm alibi conspicitur. Aliis musculis ventres statim post ortum incipiunt, ut suram [n] constituentibus. Aliis musculis venter longiùs ab ortu conspicitur: ex quorum numero is est, [o] qui brachium deorsum ad dorsum trahit: & [p] unus inter tibiae motores, qui à coxendicis ossis appendice enatus, suum caput diu nervosum obtinet, tibiamque moventium quintus mihi habebitur. Aliis venter per universum musculi corpus permanet: ut intercostalibus, & illi qui ad brachiale repositus, radium in pronum agit, & laryngis non paucis. Atque ita aliqui musculi ventrem ad ipsam usque insertionem servant: ut nunc postremò commemorati. Aliorum ventres longè admodum ab insertione distant: ut [q] musculi illius, qui à femoris externo capite natus, in calcem tenuissimo longoque tendine fertur: & illorum omnium, qui ex cubito tibiave procedentes, digitorum motibus famulantur: & [r] ejus qui membraneum tendinem, musculis secundùm femoris longitudinem protensis obductum profert. Alii rursus geminum ventrem ostendunt: cujus generis musculi sunt, quos paulo antè inferiorem maxillam deorsum trahere, & quos à scapulis in os υ referens pertinere dicebam. Deinde [s] recto abdominis musculo ex abundanti quaedam transversim ductae impressiones insunt, quae illum musculum ita exornant, ac si pluribus efformaretur ventribus. Hujusmodi verò impressiones, seu lineamenta, & circumscriptiones, quas Graeci περιγραφὰς vocavere, sunt veluti albae quaedam lineae, in musculi alicujus substantia impressae: quarum quum frequens nobis mentio incidet, non abs re feceris, si has in rectis musculis, atque iis etiam [t] qui sub stomacho latitant, in musculorum tabulis intueri non gravaberis.

n 14 tab. n, o, p, q.
o 10 tab. Θ.
p 11 tab. Ψ.
q 13 tab. Φ, ζ.
r 3 tab. Φ.
s 5 tab. Δ. & u, u, u.
t 8 tab. A, B.

Musculorum impressiones.

A tendinibus.

Quae à tendinibus sumi possent differentiae, ex commemoratis ferè etiam pendent. Quidam enim in tendinem enervationemve prorsus non desinunt: ut labrorum [u] musculi, & [x] rectum intestinum & [y] vesicae cervicem ambientes, & laryngis omnes: illis tantum exceptis, [z] qui recto donantur situ, ac secundae cartilagini tertiam committunt: hi siquidem in insertione nerveum quid commonstrant. At non solum illi, qui aliud praeter os movent, tendinibus destituuntur: verùm (etiamsi secus in primo de Musculorum motu, & alibi quoque Galenus sentiat) eorum quibus ossa moventur, quàmplurimi tendinibus carent: neque in insertione magis nerveum quid, quàm omnes musculi in suis ventribus commonstrant. Est autem ejus classis in manu, [a] qui pollicem indici proximè adducit: dein duo, [b] qui primum pollicis os inflectunt: ac [c] qui ad brachiale positus, radii motus in pronum autor est. Intercostales etiam musculi tendine privantur: ut & ille grandis [d] musculus, qui à scapula ortus, octo superioribus thoracis costis inseritur: deinde [e] is qui à clavicula in primam fertur costam. Atque ita etiam insignis [f] musculus, inter moventes dorsum non infimus, qui ab ilium osse in vertebras lumborum & infimam costam ducitur, flexionisque dorsi autor est, nullibi nerveum quid (perinde ac dorsum moventium alii permulti) ostendit. His accedit septum transversum, in insertione nullibi nerveam substantiam exprimens, [g] praeterquam ubi lumborum vertebris exporrigitur. Neque etiam in homine recti abdominis musculi, [h] ubi costarum cartilaginibus implantantur, tendinem commonstrant: ut [i] neque in simiis & canibus, quibus ad primam usque costam conscendunt. At in illis, quà pectoris ossi exporriguntur, in medio ductu nerveam naturam habent, ac si inter illos prorsus reponendi essent, qui duos commonstrant ventres. Neque etiam complures musculi, in occipitii os capitis motuum gratia inserti, tendinem magis in insertione, quàm in ipsorum ventre ostendunt, praeter alios sanè quàmplurimos corporis musculos. Porrò alii musculi tendines habent, ut eorum qui aliud quàm os movent, [k] sex oculi musculi: septimus enim in nerveam substantiam non desinit. Ex musculis ossa moventibus omnes qui ex cubito manum adeunt, tendinibus ornantur. Tendinum quidam lati membraneique sunt: ut sex oculi

u 3 tab. Γ, H, F.
x 1 fig. cap. 49 M.
y 4 fig. cap. 49 N.
z 6, 7 fig. cap. 21 P.
a 11 tab. ʃ.
b 6 tab. κ, λ.
c 7 tab. X.
d 7 tab. L.
e 4 tab. d.
f 8 tab. Ξ.
g 7 tab. o, p.
h 4 tab. n.
i 5 tab. ab r ad t.
k fig. cap. 12.

oculi musculorum tendines, & [l] obliquorum, & [m] transversorum abdominis. Alii omnino teretes: ut [n] qui ex cubito procedentes, digitos flectunt. Alii paulo minus toto teretes, & latiores nonnihil, quàm profundiores: ut [o] tendo in calcem insertus, & [p] tendo in latum cessans tendinem, priusquam brachiale attingit. Et alii tendines breves sunt: ut [q] circumvertentium brachium musculorum tendines, & radium moventium, [r] qui circa mediam radii longitudinem insertionem moliuntur. Alii autem longissimos edunt tendines: ut [s] musculus ab externo femoris capite natus, & gracilem tendinem, priusquam genu articulum prorsus superavit, educens. quin etiam is qui latum in manu educit tendinem, & omnes qui ex cubito & tibia procedentes, digitorum motibus subserviunt: & praeter nonnullos tibiae insertos, is etiam, [t] qui ex ilium osse natus, in membranam omnibus femoris amplexantibus musculis obductam desinit, ac tibiae ossi fibulaeque inseritur. Musculi qui tendines educunt, illos alicubi ab extremo porrigunt: temporalis tamen, ex sui corporis medio tendinem emittere, Galeno in libris de Usu partium dicitur. Quid autem hac de re sentiam, Capite de musculis maxillam inferiorem moventibus scribam. Privatim etiam robustissimo tendini, ad tibiae extensionem auxilianti, os ipsa nimirum patella [u] innascitur: perinde ac brevibus [x] musculorum tendinibus, quorum beneficio secundum manus pollicis os, & primum quatuor digitorum manus, & primum quinque pedis digitorum os flecti docebimus, quibus sesamo comparata [y] ossicula peculiariter ad insertionem propemodum innascuntur. uti etiam aliis quibusdam tendinibus, reliquorum digitorum ossium flexioni praefectis, ejus generis ossicula quaedam inserta innataque audies. Sic & [z] tendo ex tibia inter fibulam calcemque ductus, & sub cubiformi osse, priusquam in pedii os, quod pollicem sustinet, inseratur, protensus, quà sub illo osse reflectitur, instar ossis, duriorisve cartilaginis indurescit, modicè ibidem dilatatus. Ad haec, unus musculus plures emittit tendines, singulos quasi ex privatis sui ventris carnosis propaginibus educens: ut * qui in cubito locati, ad quatuor digitorum manus flexionem auxiliantur. Alii unum quidem educunt tendinem, at is postmodum in plures discinditur: ut [a] musculi ex tibia enati tendo, qui in pedis planta, tertiis quatuor digitorum ossibus tendines exporrigit: deinde [b] qui bicorni tendine in postbrachialis ossa inseritur, & ad brachialis extensionem juvat. [c] Qui autem indicem, medium & anularem manus extendit, in harum differentiarum medio consistit. is namque neque plures educit tendines, neque etiam ipsius tendo in plures dividitur, sed medium quid inter jam dictos commonstrat. Rursus plures musculi unum efficiunt tendinem: [d] tres enim surae maximi, tendinem unum in calcem inserunt. Insuper & cubitum extendentes [e] musculi in unum coëunt, unamque simul insertionem efformant. [f] Praetereà & tres tibiam extendentium maximi, in unum quoque tendinem, cui patellam innasci diximus, colliguntur. At de musculorum numero & concursu aliquid nunc subjiciendum venit: & si quid ex musculorum differentiis omissum sit, quum seorsum singulos percurram, in libri hujus progressu explicabitur.

*l 3 tab. Θ 4 tab. Π. — m 6 tab. Δ. — n 6 tab. γ, δ. — o 13 tab. λ. — p 3 tab. k, l. — q 7 tab. Γ. 11 tab. Γ, G. — r 7 tab. Q. dein 12 tabul. Λ. — s 13 tab. φ, ζ — t 5 tab. φ. — u 8 tab. k. — x 7 tab. charact. 1, 2, 3. & 8 tab. Δ. & 14 tab. β. & 15 tab. L. ace. — y 1 fig. cap. 25 lib. 1 T, V, V. & 2 fig. cap. 33 lib. 1 ψ, ω. — z 2 fig. tab. 15 X. — * 5 tab. Θ. 6 tab. Ξ. — a 14 tab. Ξ, dein θ. — b 11 tab. Λ. — c 9 tab. Z. — d 14 tab. n, o, q. — e 13 tab. c, d, e. — f 8 tab. g, h, i, dein k.*

A mutua musculorum in officio oppositione.

Quemadmodum & haec esse possit, musculos quosdam habere alios, qui suo motui opponuntur: ut flectentibus digitos opponuntur, qui eosdem extendunt. Sic qui caput inclinant, contrarios sortiuntur, qui idem rursus in posteriora relevant. At quidam, motus sui nullum habent contrarium. testium namque [g] musculis nulli, qui testes deorsum trahant, opponuntur. Neque etiam anum sursum [h] vellentes, qui eundem privatim deorsum trahant, oppositos adipiscuntur. Ut neque etiam circulares illi, qui recti intestini finem, & vesicae cervicem amplexantur: & postmodum [i] musculi à nobis inventi, qui laryngis operculum sursum atque in anteriora movent, nullos quoque oppositi motus socios obtinent.

g 22 fig. lib. 5 ψ. — h fig. cap. 51 B, C. — i 2, 3, 4 fig. cap. 21 K.

A munere.

Sic etiam à musculorum munere differentia pendet: quum alii rectis praesint motibus, ut qui quatuor & manus & pedis digitos extendunt. Alii duntaxat obliquis subministrant motibus, ut radii motores omnes. Alii utrunque motum praestant: si enim [k] musculus à pectoris osse & clavicula enatus, ac in mamillarem occipitii ossis processum insertus, qui in dextro est latere, unà cum sinistro contrahitur, caput flexionem rectissimam experitur: si verò is solus, quiescente sinistro agit, caput sinistrorsum in anteriora circumvertitur.

k 4 tab. Θ.

CAPUT IV.

MUSCULORUM NUMERUM NON PROMPTE DIFFINIRI.

Aliis alium musculorum numerum propter fibras & motus statui.

Arduum difficileque esse, musculorum numerum persequi, ac semel, quot universi corporis sint, recensere, praecedens Caput liquidò satis commonstrasse reor. non sanè quòd illum describere, prorsus impossibile sit: sed quòd varia, eademque non admodum absurda de musculorum numero unicuique possit esse sententia. Aliquis namque unum dicet esse musculum, [a] qui brachium pectori adducit, eo quòd nulla sui parte sibi non continuus contiguusque sit. Alius verò duorum mu-

a 3, 4 tab. Δ.

musculorum loco illum fortassis censendum contendet, quòd omnes ipsius fibrae non parem ductum observent, ipseque musculus utcunque contrarios motus obeat. Ejus enim pars, cui clavicula, & media pectoris ossis pars, claviculae proxima, principium praebent, deorsum obliquè, versus musculi in brachium insertionem, suas fibras porrigit, & brachium pectori elatius, quasi ad guttur claviculamque trahit. Inferior autem pars, quae à reliqua pectoris ossis sede, & quibusdam costarum cartilaginibus enascitur, sursum obliquè ad brachium fibras dirigit, brachiumque humiliori pectoris sedi adducit. Utrisque autem musculi partibus in se collectis, brachium pectoris medio admovetur. Praeterea ad hanc musculorum continuitatem, & unius instar partis circumscriptionem, & nullam, ut inter duos manus digitos, sectionem, sed diversum fibrarum ductum, ac latum musculi principium, variumque ejusdem munus, non solum, quem nunc recensuimus,

b 9 tab. Γ, Δ.

musculum quis referre potest: verùm & illum, [b] quem scapulam moventium secundum recenseo, qui continuus quidem est, attamen superiori sua parte sursum, versus occipitium scapulam attrahit: inferiori verò deorsum, versus dorsum: media autem sede, aut utraque ipsius parte, rectà retrorsum scapulam movet. Dein hujus musculi fibrae, supra scapulae spinam conspicuae, deorsum in exteriora feruntur: quae autem sub scapulae spina videntur, sursum in exteriora contendunt: verùm nullae interim decussatim se mutuò intersecant.

c 4 tab. Δ. 10 tab. Δ. & privatim figura indici 11 tabulae inserta.

Item [c] qui brachium attollit, unus quidem continuitate est: verùm apud Anatomicorum praecipuos non defuisse videntur, qui duos hunc esse dicerent, unum à clavicula, alterum à scapula oriri contendentes, ac motibus, non autem continuitati animum adhibentes. Quinetiam praeter alios plerosque his adnumerari possint, femoris motibus famulantes omnes,

d 9 tab. Π. 10 tab. Σ. 11 tab. Σ. 8 tab. Λ.

[d] qui triangulae figurae proximi sunt, & interim nullam disjunctionis aut incontinuitatis notam referunt: verùm fibras veluti ex latiori basi ad conum tendentes, & ideo non pari prorsus ductu delatas, sibi vendicant. Fibrarum etiam ductus diversitas, aliis

e 6 tab. V, X. dein 8 tabulae E, E, & interior pectoris sedes, humi illic posita.

[e] quatuor intercostales musculos in verarum costarum intervallis constituit, propter diversam illarum inter costarum ossa & cartilagines seriem, nihilominus tamen continuitas servatur: unde etiam aliis duo tantummodo in toto intervallo recensentur. Sed & musculorum dorsum moventium [f] quàmplurimi, varium musculis adscribi numerum indicant: quum alius continuitatem perpendens, unum utrinque stomacho subjectum esse dicet: alius fibris & explantationibus implantationibusque attendens,

f 8 tab. A. B. 14 tab. O.

tot musculos recensebit, ex quot ossibus is enascitur, & in quot inseritur. alius non ossibus, sed quibusdam levibus impressionibus inscriptionibusque attendens, tot musculos enumerabit, quot inscriptiones viderit.

Ab impressionibus.

g 13 tab. A, B, C, D, E, F.

Atque id maximè in [g] secundo caput moventium pari usuvenit, quod ex pluribus enascitur ossibus, & multas ostendit fibras: & praeterea in hominibus adeò varias privatorum musculorum descriptiones obtinet, ut id par quibusdam neutiquam duorum musculorum loco haberi possit, sed plurium, neque id quidem adhuc eodem numero omnibus.

A capitibus.

h 4 tab. Θ.

Caeterùm & musculorum capita numerum turbant. non enim dubito, [h] musculum à pectoris osse & clavicula enatum, ac postmodum in mamillarem temporis ossis processum insertum, duorum musculorum numero nonnullis Anatomicorum proceribus comprehensum fuisse, quòd eam principii partem, quam à pectoris osse educit, ab illa quae à clavicula prodit, nonnihil diremptam putarint, quodque una aliquantulum nervosior altera sit, etiamsi reliquo ductu musculus non separetur, neque diversam fibrarum naturam habeat. Pari etiam ratione certissimum est, non defuisse, qui

i 12 tab. Φ. dein Ψ. insuper ϖ, ϱ. k 5 tab. Δ. dein n, o.

[i] primum & secundum pedem moventes musculos, à radicibus femoris capitum originem ducentes, seorsum singulos posuerint esse duplices: quòd unam originis partem nerveam, alteram carneam, ut & [k] recti abdominis, proponant. Alii tamen eam originis diversitatem non tanti, ut ejus gratia musculorum numerus ipsis excresceret, fecerunt, & singulos unius loco habuerunt. At hoc postremum magis adhuc usuveniret, in anteriori

l 6 tab. Θ. dein m, n ac o.

cubitum flectentium [l] musculo: qui etsi nullis, quod sciam, duorum numero habitus fuit, duo tamen distincta nanciscitur capita, magis quàm nuper dictorum musculorum capita invicem dirempta: quamvis in communem conveniant musculi ventrem, qui unicum tandem educit tendinem. adeò, ut ad capita respicientibus, non idem omnibus placitum fuerit. Quamquam id illis constitutum fuisse videbatur, ut unum dicerent musculum, cujus capita in eundem musculi ventrem porriguntur, quod jam dictis fit musculis: atque plurium musculorum vice eos haberent, qui etsi in unum coeunt tendinem, ventribus tamen non continuantur. Quod exactissimè in surae musculis observatum est,

m 14 tab. n, o, q.

quum [m] musculos validum illum calcis tendinem constituentes, tot numero esse volunt, quot ventres, qui tres visuntur: duo nimirum à femore producti, quos etiam quatuor aliis enumeratos dixi: & tertius, qui pedem moventium est quartus. Idem quoque

n 5 tab. A. Π. charact. 5.

maximis tibiam extendentibus [n] musculis, septimo videlicet, octavo & nono tibiam moventium contingit: qui etsi unum tendinem tibiae insertum unà producant, tamen quoniam ventribus non continuantur, plurium musculorum loco censentur.

A tendinibus.

Caeterùm tendinum ratio talis est, ut omnes unum numerent musculum, qui uno enatus capite, unicum educit tendinem, etiamsi ille postmodum in plures dividatur: quemadmodum

o 14 tab. Ξ.

[o] musculo accidit, qui tertios quatuor digitorum pedis flectit articulos. Ita etiam musculus unum caput habens, & adhuc carneus, in plures tendines dissectus, qui ejusdem motus auto-

autores exiſtunt, unius muſculi loco comprehendebatur: quemadmodum [p] muſculus quatuor manus digitorum ſecundos flectens articulos: & is etiam, [q] qui tertios inflectit: à quo nos illum ſuo diſtinguemus loco, [r] qui pollicis tertium internodium flectit, quòd is ab illo prorſus ſit ſejunctus: & ſi alibi fortè ipſi continuus cernatur, id obſcurè admodum in primo tantum eſt exortu. In dictorum modò claſſe etiam ferè, praeter aliquot alios muſculos, habetur, [s] qui indicem & medium atque anularem manifeſtè extendit. Verùm ſi tendines in diverſa ſpecie oſſa inſerantur, diſſectionum periti muſculum, qui tendines educit, plurium muſculorum numero recenſent. quemadmodum nonnulli [t] muſculum, qui pollici duos tendines, & unum brachialis oſſi pollicem ſuſtinenti exporrigit, duorum loco enumerarunt, etiamſi omnes iſti tendines ad everſionem faciant: pollicis quidem tendines, ad pollicis motum: brachialis autem, ad brachialis. Verùm tale quid in anteriori tibiae ſede magis adhuc eſt [u] conſpicuum: ad medium enim longitudinis tibiae, à muſculo quatuor pedis digitos extendente, carnoſus educitur muſculus, qui in pedii os minimo digito praepoſitum inſeritur, ad pedisque elevationem in anteriora juvat, quum digitorum interim tendines digitos extendant. Adeò ut alicui videatur duos hîc enumerandos eſſe muſculos, alii verò unicum: prout hic exortus continuitati, ille verò diverſis tendinibus, & in varia oſſa inſertionibus, differentibusque functionibus animum adhibuerit. Neque minorem in numero obſcuritatem parit mutuus muſculorum connexus. [x] Qui enim à pectoris oſſis ſummo enati, in os υ referens inſeruntur, internis ſuis lateribus adeò invicem adnectuntur, ut quis hos duos eſſe, alius autem unicum, non ineptè dixerit. Quod etiam illi commonſtrant, [y] qui à circulari ani muſculo enati, veſicae meatum, ubi primùm ſub penis corporibus exporrigi incipit, tanquam duo digiti, amplexantur. Numeri etiam muſculorum obſcuritatem auget eorundem concurſus: ex quorum albo, ſi quis alius, [z] quartus tibiam moventium profectò eſt, qui à coxendicis oſſis appendice enatus, validus deorſum fertur: & ad medium longitudinis femoris nerveus factus, alteri carnoſae parti connaſcitur, cui femoris os initium praebet. Dein ambae hae partes, ea ſcilicet quae à coxendice ducitur, & ea quam femori adſcribimus, unum tendinem ſimul efformant, elatiſſimae fibulae parti robuſtiſſimè inſertum: adeò ut & unum & duos muſculos hunc recenſeri, nihil prohibeat, dummodò à vera deſcriptione non declinetur. Porrò & ad hunc variarum partium concurſum, [a] illi muſculi referri poſſunt, qui cubiti extenſionis habentur opifices: quum & tres & duo & unus, ante inſertionem, tendinisque productionem, connexus continuitatisque ratione, enumerari poterunt. Uti & vario numero [b] decimum femur moventium muſculum haberi, nihil prohibet, propter carneas partes, quas ſibi veluti novos muſculos aſſumit, ad ipſius ſecundùm poſteriorem coxendicis oſſis ſedem, reflexum: quos alius fortè à decimo, propter varium exortum, numero ſejunget: alius, quòd ſimul cum decimo concurrant, & ante inſertionem, totiusque tendinis productionem decimo connaſcantur, unianturve, hos cum reliqua decimi muſculi portione, unius tantum loco recenſebit. Atque hinc fit, ut toto ſermonis progreſſu accuratè mihi de muſculorum numero veniat conſtituendum, ad quos jam tempeſtivum eſt accedere, ne prolixiùs in generali muſculorum explicatione haeſiſſe videar. Caeterùm ne quid obſcuritatis ſequens pariat oratio, & praecipuè quum cutis motores pertractaturus ſum, aut quoties crebra carnoſae membranae mentio incidet, nunc cutis & membranae ejus naturam proſequar.

A mutuo connexu.

A concurſu.

p 5 *tab.* Θ.
q 6 *tab.* Ξ.
r 6 *tab.* Η.
s 9 *tab.* Z.
t 10, 11 *tab.* Ξ.
u 4 *tab.* Ψ, Ω.
x 4 *tab.* S, T.
y 1, 2 *fig. cap.* 49 H, I *ab* M.
z 10 *tab.* Ψ. 11 *tab.* π, ρ.
a 2 *tab.* O, P, Q, R. 11 *tab.* Θ, *f*, *e*. 12 *tab.* T, V, X. 13 *tab.* *b*, *c*, *d*.
b 16 *tab.* F, G, H. *dein* 12 *tab.* α, β, γ. & 13 *tab.* *r*, *ſ*, *t*, *u*, *x*, *y*, *z*.

CAPUT V.

DE CUTE, CUTICULA, ET MEMBRANA PER universum corpus cuti ſubjecta, praeterea & adipe inter cutem membranamque illam repoſito.

Partes hoc Capite deſcribendae, vigeſima quinti libri figura utcunque exprimuntur, juxta r, ſ, t: dein & in vigeſimaquinta figura ejuſdem libri, juxta dextram mamillam.

CUTIS quid. Cutis, omnium corporis partium eſt indumentum, corpori inſtar nativi tegumenti obductum, non duntaxat omnium hominis partium, ſed univerſae ſubſtantiae, quam generationi & corruptioni ſubjectam ſcimus, duritie mollitieque media. *Cutis ſubſtantia.* Eſt enim cutis, veluti ſanguine praeditus nervus, ac inter nervum muſculorumque carnem quiddam planè medium, perinde ac ſi ex mixtis utriſque conſtitueretur. *Cutis differentia.* Haec in homine, Herodoto ἀνθρωπὴ aut ἀνθρωπειὴ dicta, boum & equorum tergoribus, ex quibus coria adaptantur, reſpondet, & non pari ratione omnibus ſubjectis ipſi partibus adhaeret, connectiturque. *A connexu.* Secus enim in manus vola & pedis planta ſubditis partibus adnaſcitur: aliter rurſus in fronte ſibi ſubditae muſculoſae ſubſtantiae, &

& aliter in labris, palpebris, auribus, naſo, ano, ac pudendo, quam ferè per univerſum corpus, ſubſtratis partibus cutis committitur, ac inter ſecandum, diverſa ratione à ſubditis aufertur. Deinde in omnes cutis regiones non aequalis eſt nervorum diſtributio, nec cutis etiam undecunque eadem craſſities: internae enim manuum cuti, plurimae nervorum fibrae porriguntur, verticis verò cuti pauciſſimae. Quinetiam faciei cutis mollior & tenuior, verticis autem & plantae pedum durior viſitur. Quae internam manus ſedem inveſtit (niſi labore calloſior evaſerit) exquiſitiſſimè in duritie mollitieque inter reliquam cutem, & omnia prorſus corpora, media eſt, quàm proximè aequali ad pondus temperamento accedens. Utcunque verò ſit, cutis homini pro magnitudine corporis tenuior, quàm animantibus quadrupedibus obtigit: quamquam etiam homini profectò in vertice, dorſo, cruribus, & pedis planta, craſſa ſit admodum, ſed non omnibus aequaliter. Quinetiam aliae cutis partes prorſus immobiles ſunt, & circumactu difficiles: ut volae & plantae cutis. aliae verſatiles quidem ſunt, ſed nullo aguntur motu voluntario: ut tota corporis cutis, ea excepta quae movetur, ut eſt frontis & faciei univerſa, & quae anteriorem colli ſedem lateraque complectitur. Atque haec motu participat, aut propriis in hoc famulantibus muſculis, ut cutis frontis, colli, genarum & labrorum: aut vicinae ipſius cutis gratia, ut malarum cutis, quae muſculis deſtituta, ſimul cum proxima ipſi cute (at obſcurè interim) movetur. Quòd quidem alia cutis ſedes piloſa ſit, ut verticis, axillarum, pudendorum, in viris menti: alia autem penitus pilis orbata, ut palmae & plantae cutis, omnibus conſpicuum eſſe arbitror. Quemadmodum neminem latere ſcio, cutem maximam totius corporis partem eſſe, perpetuo contextu efformatam: niſi quòd tenuibus foraminulis, ad fuligino ſorum excrementorum propulſionem, & pilorum generationem paratis, pervia ſit: atque etiam in palpebris, naſo, auribus, ore, ano, pudendo, & ubi unguibus viam praebet, interpellitur, perforataque conſpicitur. Ad haec, ex caetera cutis regione, interna manus cutis (ut & pedis plantam inveſtiens) maximè continua, minimeque perforata viſitur: quod & nuper natorum cuti aliquibus adſcribere libuit. Cuti alia tenuis, & prorſus exſanguis cuticula obducitur, propemodum ceparum tenuioribus ac pellucidis reſpondens involucris: niſi quòd alicubi, & praeſertim in vola, & pedis planta, craſſior duriorque occurrit. Hanc quum cutis (quae δέρμα Graecis vocatur) velut quaedam efflorescentia ſit, ἐπιδερμίδα illi appellant. Quod ſi aliquando attritu in ſcabie, aut in vulneribus, ex unguentorum applicatione, aut ignis admotione, aut ferventis aquae infuſione, aut ex longo itinere auferatur, & interdum veſiculae ac papulae inſtar à cute abſcedat, promptiſſimè, aliterque ac vera cutis renaſcitur, quae ſola ſanguinis & vitalis ſpiritus compos eſt, ob quod venarum arteriarumque alicubi, & nervorum tenuiſſimae partes, fineſque ad eam confluunt, ipſamque ſimul concretae quibuſdam efformare creduntur. Neque ſanè audiendus eſt Ariſtoteles, cutem ſenſu deſtituens, non ſecus, quàm ſi carnis cuti ſubditae duntaxat beneficio tactus ſenſus perficeretur: quum cuti proprios, certaque ſerie nervos exporrigi, ex Anatome diſcamus, illi praecipuè, quae in facie eſt, ac brachio, cubito & manu, deinde & cruribus & pedibus. Per reliquum autem corpus, etiamſi non ordinata ſerie nervi ad cutem deducantur, attamen complures in illam deſinunt, ſub ipſaque, & potiſſimùm ad thoracis latera exporriguntur, membrana cuti ſubdita (ut & venae ipſae) ſuffulti: quemadmodum etiam in quarto libro, qui nervis dedicabitur, enarraturus ſum explicatius. Atque ita muſculorum (quos carnem Ariſtoteles appellabat) gratia, cutis nequaquam ſentit: verùm, ut diximus, propriorum nervorum occaſione. Et quamvis verticis cutis obſcuriori ſenſu ſit praedita, attamen ſentit, utcunque etiam incommodiſſimum Naturae fuerit, ſurſum ad verticem nervos diſtribuere, ipſaque etiam cutis hic non admodum ſenſu indiguerit. Deinde quis non quotidiana experientia edoctus, cutem à ſubditis muſculis, aut oſſibus quoque avulſam, & poſtmodum ſcalpello ictam, unguibuſque compreſſam, ſentire non didicit? Neque eſt, quod Ariſtotelis ſectatorum quiſpiam hîc neſcio quam Terreſteritatem mihi aſtruat: quum nervi à dorſali medulla (& potiſſimum humiliori ipſius ſede) enati, ipſa cute duriores ſint, & his adhuc ipſi tendines, quos potiſſimùm facilè affici, nemo inficiatur. Imò ſi non minus rationi, quàm experientiae ſimul fides habenda erit, auſim aſſerere, muſculorum ventres quamplurimos (ut quorundam femur amplexantium) obtuſius quàm ipſam faciei manuſque cutem affici. Atque etiam mihi ridendi videntur, qui cutem ob hoc ſentire poſſe averſantur, quòd nullum hîc ſit medium: quaſi verò etiam nervum propriis membranis prorſus denudatum, aut etiam in medio diviſum, graviſſimè cruciari non videremus, quoties ipſius denudatae ſubſtantiae acriores pulveres inſperguntur. Et ſi medium etiam praeter rationem in tactus ſenſu ridiculè deſideraremus, nonne in promptu eſt ipſa cuticula cuti obnata, & interim (ut putamus) ſenſu privata?

A nervorum copia.

A mollitie.

A motu.

A pilis.

A foraminibus.

CUTICULA quid.

Cuti venas & arterias ac nervos porrigi, ipſamque ſenſus eſſe compotem.

Lib. 2 de Anima, cap. 11.

At nunc membranam quoque aggrediamur, cuti per univerſum corpus ſubditam, quae cuticula longè robuſtior craſſiorque eſt, & fibris quibuſdam raris, his qui ſubſternuntur illi muſculis adhaeret, cuti verò pertinacius committitur. Siquidem quamplurimae venae, & pauciſſimae tenuiſſimaeque arteriae, cutem nutrientes, & nervorum propagines, cuti ſenſum communicantes, hanc membranam tranſeunt, ipſaeque inter cutem & illam pro-

CARNOSA membrana.

prorepentes, hac suffulciuntur, membranamque cuti copulant, praeter continuam quandam, sibique proximam fibrarum membranearum seriem, cujus etiam beneficio membrana validissimè cuti connascitur. Haec non eandem in universo corpore crassitiem obtinet: verùm quibusdam corporis sedibus, carnosis fibris adaugetur: & crassior reddita, adeò carnosa efficitur, ut musculi nomine donetur. Hujusmodi regio in tota [a] colli amplitudine habetur, & in [b] fronte, & in reliqua propemodum facie: quibusdam autem animalibus undecunque ferè carnosis oppletur fibris, & praesertim illis quae totius corporis cutem (ut nos frontis) movent. Audio & homines fuisse, qui in thoracis regione, & alibi etiam in corpore cutem movere valuerint, quibus proculdubio membrana haec, similis equorum asinorumque carnosis membranis contigit. Porrò huic membranae, quam aliarum membranarum nomine ὑμένα Graeci appellant, non perperàm vocem Carnosa adjectam arbitror, quum inter reliquas corporis membranas haec sola propemodum carnosa appareat, vereque talis censenda sit. Quod Arabes paulo exactiùs perpendentes, primi omnium, quod sciam, hanc membranam Carnosam appellavisse videntur. Atque id sanè penitius hujus nostrae aetatis medicorum praecipuis indagandum fuerat, qui panniculum carnosum, à Barbaris quibusdam non malè mehercules eo nomine appellatum, octo abdominis musculos esse contendunt, & contra Galeni sententiam, ac rei veritatem, cuti membranam in universo corpore, & in ipso demum abdomine (de quo duntaxat sapere videntur) subtendi inficiantur. Alii, etsi per universum corpus à me hanc membranam demonstrari conspexerint, adeò ineptiunt, ut hanc non fateantur eam esse, cujus Galenus tum alibi saepius, tum in tertio de Administrandis sectionibus meminit, eo quòd ego adipem inter cutem & hanc membranam ostendo, saepe trium etiam digitorum crassitudine: quodque hominis membrana tantum à cute semper abscedat, quanta adipis est crassities. Debebant profectò ejusmodi Naturae & veritatis hostes perpendere, Galenum de suis simiis, non autem hominibus locutum, quibus nullus adeps inter membranam & cutem intervenit: ipsaque membrana non fibris duntaxat cuti continuatur, sed prorsus undique citra alterius corporis interventum ipsi contigua est. Unde etiam non adeò arduum est, in homine cutem solam illaesa membrana dividere, ac in simiis, canibus, & illis animalibus, ex quibus Galenus Anatomen descripsit. Huic membranae ea parte, qua musculorum proprias respicit membranas, lentor ille mucosus, quem cuti Aristoteles tribuit, obducitur, ob hoc fortassis, ne ipsa subjectorum musculorum motum praepediat. Membranis enim omnibus, quae corpus, quod situm locumque aliquando mutat, continent, ambiuntve, mucoso quodam lentoque humore, quà corpus id respiciunt, oblini, commune habetur.

Praesens membrana cur carnosa dicatur.

Ex Avicenna Hebraeo. קרום המכסה הגולגולת או הקדירה *cherum hamechase hagulgholoth, aut hachedera. Panniculus carnosus.*

[a] *3 tab.* Γ. [b] *3 tab.* A. *ac in ejus tabulae facie.*

Sunt itaque tria, universum hominis corpus perpetuò cingentia: cuticula nimirum, cutis, & membrana haec carnosa. quibus & quartum accedit, ipsa videlicet pinguedo, seu adeps, πιμελὴ Graecis nuncupatus: qui, nisi extremè homo emacietur, undique propemodum inter cutem, & quam nuper diximus membranam, copiosissimè continetur. Ex venis enim compluribus, & arteriis (si quae reperiantur) membranam perreptantibus, atque inter illam cutemque propagatis, plurimus sanguis resudat, membranae frigiditate, calorisque inopia, in adipem, seu pinguedinem, aut ut alii etiam in cornutis animalibus vocant, axungiam degenerans. Est namque haec adipis ad universi corporis membranas, lig menta, & (ut semel dicam) ad omnia sanguine indiga, frigidaque corpora, generationis ratio: videlicet quòd ex venis emanans sanguis, frigoris vi congeletur, illisque adhaereat corporibus. Verùm interim à Natura cautum est accuratissimè, ne adeps nascatur, ubi noxia inutilisve esse possit. Non enim Natura adipem cerebri membranis obduxit, non testium involucris, non internae sedi cordis involucri, quamvis tamen cor hac non destituerit: non internae ligamentorum sedi, quae tendinibus transversim obvolvuntur: neque etiam palpebrarum, aut frontis, aut penis cuti adipem subjecit, neque etiam adeò multum manus pedisque externae sedi. quemadmodum profectò copiosissimum clunibus obduxit, ut illi adipe, pulvinaris vice uterentur. Adeps humidis frigidisque animantibus (ex quorum numero homo & porcus sunt) plurimus colligitur: siccis verò & calidis nullus, aut perquàm exiguus: ut leonibus, & canibus venaticis, ipsique etiam simiae. Quamquam praeter hominem, & porcum, & ericium, nunquam aliud terrestre occurrerit quadrupes, quod inter cutem & carneam membranam, adipem nanciscitur, utcunque etiam aliàs oves & glires illi subinde reperiantur praepingues. Albet autem adeps, etsi in omnibus animalibus non aequè, & in homine minus adhuc quàm in caeteris omnibus, quòd membranae, cutisque, & alia, quibus adhaeret, corpora, alba, & non carnis modo rubra sint: omnia enim quae in nostro corpore ab aliquo emutantur, mutantis alterantisque colorem quàm possunt proximè etiam sortiuntur. Et ridiculum prorsus est, ob hoc adipem album arbitrari, quòd aëreae substantiae compos sit: quum osse, & cartilagine, & ligamento, & tendinibus vix aliquid candidius occurrat, quibus nihil aequè terreum in corpore reperias. Adipi inter cutem membranamque collecto, eum usum adscribere possumus, quem vesti tribuimus: ut corpus scilicet calefaciat frigoris tempore, & si Soli homo exponatur, vestis quoque modo refrigeret, calorem, quo minus penetret, inhibens. Atque tam levis est

ADEPS, seu pinguedo.

Ubi adeps copiosior sit.

Quibus animalibus adipis copia.

Adipis usus.

est adipis usus, ut homini necessariam corporis partem aut substantiam nequaquam deesse putemus, si adipe fortassis destituatur. Unde etiam haud mirum est, nuper natos pueros, aliorumque animalium foetus, nihil adipis, quibusvis etiam membranis attensum adnatumve ostendere.

CAPUT VI.

QUI CUTICULAE, CUTIS, ADIPIS, ET CARNOSAE membranae natura per sectionem observari debeat.

Qui musculorum secandi ratio ipsorum interjicietur historiae.

Uti praecedente libro, postquam ossium cartilaginumque historiam absolvi, rationem modumque tradidi, quo quis haec ad disciplinam opportunè sibi parare queat: ita quoque hoc libro, omnium quae seriatim tradentur, secandi artificium post cujusque enarrationem sic subjungam, ut quis in uno corpore omnem musculorum ac ligamentorum dissectionem rectè aggressurus, & ordine absoluturus est. Unde etiam alia modò musculorum describendorum tradendorumve series, quàm in mea horum librorum Epitome, nonnunquam incidet, in qua viciniae potius quàm sectionis rationem in ordine digerendo habuimus: adeò ut variis scopis, varii praefigantur ordines. Quamquam & hîc fortè vicinitatis rationem habuissem, musculorumque secandi modum ad libri calcem veluti uno quopiam Capite, unaque serie rejecissem: nisi is longior omnino esset, & subinde aliquid ad musculorum historiam pertinens contineret, quod alioquin in ipsorum descriptionibus fuisset complectendum, ne dicam Galeno (qui in musculorum quàm in aliarum corporis partium historia prolixior & diligentior est) intelligendo, nos debere aliquando accommodare. Varius itaque in eodem libro ordo non tantum esset ineptus ac incommodus, verùm insuper prolixitatem frustra augeret. Utcunque interim per me licebit unicuique mea Capita lectione suo arbitratu transponere, qui eos quoque ferre cogar, qui ne per somnium quidem in sectionibus exercitati, & aliorum laboribus quovis tandem praetextu sibi vindicandis dediti, ac denique auream quandam mediocritatem se assecutos arbitrati, meos conatus & vigilias in epitomen, aut dispendium potius aliquod turpiter concinnabunt, pestilentique fuco studiosis imponent: nuncque mihi profectò autores sunt, ut praeter animi sententiam subinde brevitati studere, ab iisque non semel, quae alioquin utilissima forent, me temperare cogar. Ea igitur ratione, quam modò praestantiorem ducimus, partium praecedente Capite traditarum anatomen auspicaturus, novacula acutiori, in abdomine, aut quacunque visum fuerit corporis parte, adipe non destituta, cutem ad adipem usque recta sectione, & deinde transversa (ut saltem unum, aut plures angulos moliaris) incides, tam leviter ac moderatè cuti novaculam admovens, ut solam ipsam, illaesa interim carnea membrana, dividas. Quod sine negotio in homine facies, & praecipuè pinguiori: quum subinde, & potissimum in mulieribus, adipis crassities duorum digitorum latitudinem in thorace & abdomine superet: in coxis autem ac clunibus etiam palmae latitudinem, in mulieribus non extremè etiam obesis vincere, in publicis sectionibus viderimus. Ac proinde sectiones ducendae sunt eo accuratiùs, quo macilentius obtigerit corpus. Deinde etiam conandum est, ut hanc sectionem citra negotium obire assuescas, cùm propter musculos ex carnea membrana conformatos, tum ad discendas nervorum venarumque series, inter cutem membranamque hanc sparsas. Postquam igitur cutem ad adipem usque (non tacta interim carnea membrana) dissecueris, hamulo aut unguibus, in aliquo ex sectionibus angulo cutem attolles: & diligenter transversis acutiori novacula ad cutem ductis sectionibus, cutem ab adipe, quousque libuerit, separabis. Cuti deinde reflexae ardentem candelam admovebis, ut cuticula ignis vi vesiculae instar abscedat, seorsimque cutem & cuticulam intuearis. Dum verò cutem ab adipe liberas, nervulos indagare convenit, & venas, quae super membranam in adipe prorepentes, cutem adeunt: deinde ipsa quoque membrana, fibris illis frequentibus cuti commissa, sedulò inspicienda est. Jam si obesum ad manum sit cadaver, adipem à membrana liberare contendito: quod eadem prorsus ratione, qua cutem adipe sejungebas, praestandum est. Cavendumque, ne membrana oscitanter cum adipe auferatur: in quo Galenum secuti Anatomici aberrarunt, eam membranam in homine reperiri inficiantes, hacque potissimùm occasione necessariò ignorantes musculos, ex carnea membrana constitutos, & per illam exporrectas venas & nervos. Ablato adipe, levem sectionem per carnosam membranam ad subjectos ipsi musculos usque induces: & parva opera, solis ferè digitis per transversum hinc inde actis, aut buxeo cultello, aut si voles, novacula, illam à subditis partibus separabis: aliamque membranae à cute separationem esse disces, quàm membranae ab illis quibus incumbit corporibus avulsionem, quam Herophilus δάρσιν nuncupavit. Haec enim factu facilis est, ocyusque perficitur, illi operationi penitus respondens, qua bobus, vitulis, ovibus, leporibus cutem citra negotium auferri vi-

Cutis administratio.

Cuticulae. Adipis.

Carnosae membranae.

Discrimen sectionis inter cutem & carnosam membranam, & dein inter carnosam & subditos illi musculos.

videmus: imò avulſio haec adeò prompta eſt, ut ſolo flatu hoedis, agnis, & etiam junioribus vitulis, membranam hanc cum cute à ſubditis corporibus ſeparari indies cernamus. Verùm cutis ab adipe aut à membrana ſeparatio, non niſi frequentiſſimis ſectionibus, acutiſſimiſque novaculis, longoque ſpatio completur. Quod etiam & lanii nos docent, quoties ſub axillis cutem auferre conantur, carnoſam membranam, corpori bovis adnexam (ne nimium carnis auferant) relinquentes. Neque iſta tantum apud lanios diſcuntur, verùm etiam cuticulae natura, quum lanii obuſtos prius porcos deradunt: aut potius, quum calidae aquae ipſos immergentes, unà cum cuticula pilos deſcalpunt.

CAPUT VII.

DE MUSCULOSA FRONTIS CUTEM MOVENTE SUBSTANTIA.

Carneam membranam, quae univerſae cuti ſubjicitur, quibuſdam corporis ſedibus carneis fibris augeri, & alicubi in muſculi naturam degenerare, prius commemoravi. Nunc autem pertractabitur, cur & quo nam pacto id ſub frontis cute accidat, quam περιμετωπίδιον Graeci vocant: quemadmodum & inſinuatas illi lineas, ϛολίδας & ἀμαρυγὰς appellant. Ut itaque ſupercilia attollantur, & interdum demiſſa, oculi ſedem anguſtam reddant, ipſamque corrugata muniant, frontis cutis univerſa, quae depilis eſt, ſimul cum naſi cute, motu voluntario opportunè agitur: quod carnoſae membranae, totius frontis & naſi cuti ſubtenſae, fit beneficio. [a] haec namque carneis fibris augetur quàmplurimis, & muſculoſa reddita, plures nervorum propagines mutuatur. Deinde frontis naſique cuti membrana haec tenacius, & citra adipis alicujus, aut perquàm modici interventum connaſcitur, quàm per reliquum corpus cuti adnecti conſuevit. Quod etiam aliis impoſuit Anatomicis, arbitrantibus frontis cutem, carnoſam muſculoſamque ſubſtantiam eſſe: quum cutis non magis hîc, quàm alibi, carniformi ſubſtantia donetur, ſed duntaxat praeſens membrana carnoſior reddatur, cuti ipſi (quemadmodum jam diximus) pertinacius, quàm in abdomine, aut dorſo, aut cruribus connata, haud ſecus, quàm ſi membrana unum corpus cum cute eſſet efformatura: quandoquidem ſic rectè idem motus amborum, membranae ſcilicet & cutis perficitur. Porrò hujus muſculoſae compaginis fibrae, mutuò ad latera accumbentes, à naſi ſummo uſque ad mediam frontis ſedem (quae inter primas capillorum radices & ſupercilia conſiſtit) & ad hujus quoque loci latera, carnoſiores viſuntur, omnes ſurſum recto tramite procurrentes, ſi modò interim perquàm raras exceperis, obliquo ductu exporrectas. Atque haec ſanè recta fibrarum ſeries, non perfunctoriè à medicis venit perpendenda, ne in fronte tranſverſas potius, quàm rectas moliantur ſectiones. Accidit enim, quum tranſverſim quandoque ſectionem inibi, & maximè juxta ſupercilia, ubi carnoſiores eſſe fibras dixi, aliquis tentat, ad palpebrarum radices, tum ſupercilia, tum contiguam ipſis cutem deorſum ita convolvi, & oculos, quibus incumbunt, aggravare, ut neque aperiri ex ſententia queant, neque liberè ſuo munere fungi.

[a] *Hanc non aliter quàm in 3 tabulae fronte delineare licuit, ad* A.

Frontis muſculoſa ſubſtantia.

Fibrarum in fronte ſeries.

In fronte tranſverſae ſectiones non tentandae.

CAPUT VIII.

MUSCULOSAE FRONTIS SUBSTANTIAE ADMINISTRATIO.

Duplex adminiſtratio.

Deſcriptae modò muſculoſae [a] ſubſtantiae adminiſtratio, duplex tibi erit. Una quidem, qua ſimul cum carnoſa membrana cutem à membrana calvariam cingente auferes. Altera autem, qua cutem à muſculoſa ſubſtantia ſeparabis, carneam membranam capiti affixam relinquens. Ut verò utranque in uno cadavere ex ſententia perficias, detonſis crinibus, à vertice rectà per frontem & ſuperciliorum medium, ad naſi uſque extremum, ſectionem novacula per cutem duces: deinde aliam in ſincipite, ſecundùm coronalis ſuturae ductum, ad tempora & aurium radices uſque moliere. Ductis ſectionibus, in altero latere, hamulo, aut ſummis digitis, cutis propter ſectionum angulos (qui in elatiſſima frontis ſede, & ipſo ferè vertice erunt) elevanda eſt, ac ſimul cum carnea membrana ad ſupercilia uſque avellenda, eodem prorſus modo, quo carneam membranam à ſubditis muſculis ſeparari, ſuperiùs relatum eſt. At in alio latere, varias eaſdemque tranſverſas ſectiones experieris: donec relicta ad calvariam carnea membrana, cutem commodè ab ipſa, ad ſupercilia uſque adimas, jam in palpebrarum [b] muſculos incidens. Neque id tam factu arduum eſt, atque alii videntur innuere diſſectionis proceres: quum, uti antea teſtatus ſum, membrana non eo pacto cuti connaſcatur, ut unum prorſus ex ambobus ſimul confuſis corpus conſurgat.

Prior.

Poſterior.

[a] 3 *tab.* A.

[b] 3 *tab.* C, D.

CA-

CAPUT IX.

DE MVSCVLIS PALPEBRARVM.



Quamvis tertia musculorum tabula, ad characteres C, D, E, hos musculos utcunque exprimat, hic tamen istam peculiarem locavimus figuram, in qua A primam indicat palpebrae musculum: b verò & C, musculi illius principium. D autem secundum musculum insinuat, cujus initium e notatur. Mutuus verò duorum musculorum connexus, F insignitur.

Palpebrarum constitutio.

a 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *n, n.*

b *fig. cap.* 35 *lib.* 1.

Palpebram utramque, tam inferiorem, quàm superiorem, efformat membrana, quae à calvariam succingente membrana principium ducit, & unum continuum cum adhaerente albave oculi [a] tunica corpus existit, deinde & cutis quoque cum carnea membrana. Atque haec simul ad palpebrarum fines, & ubi [b] cartilago cilia erigens, & tarsus dicta, consistit, firmissimè uniuntur. Per reliquam verò palpebrarum regionem, cutis carnosae membranae, ut in caeteris ferè omnibus corporis partibus, quod ad connexum attinet, committitur: at nullus interim adeps, sed unctuosus duntaxat quidam humor, inter cutem membranamque jacet.

Duo palpebrae musculi.

In superiori quoque palpebra, secundùm universam ipsius amplitudinem ex abundanti, carnea membrana musculosis adaugetur fibris, ac velut duos efficit musculos, in medio cutis & ejus membranae, quam adhaerenti oculi tunicae continuam esse diximus, repositos.

Superiorem palpebram cur moveri oportuerit.

Moveri enim oportebat ex nostro arbitratu superiorem palpebram, alioqui in nullum usum nobis accommodaturam. Etenim frustra palpebras Natura largiretur, si aliquando extrinsecus illato, versus hominis oculos, scarabaeorum & cancrorum oculis longè molliores, quod percussurum ipsos & laesurum esset, ex nostro arbitratu eas non clauderemus. Duos itaque tenues, latos, membraneos, ac substantia propemodum omni ex parte sibi similes musculos Natura produxit, unum in majori oculi ponens angulo, alterum in minori.

Unus musculus.

c A. *dein* C, *b.* & 3 *tab.* C.

[c] Qui portionem majoris anguli occupat, ex media anguli sede ad nasi latus incipit, suo principio etiam superciliorum partem naso proximam contingens. Hujus finis amplus, quemadmodum totus etiam musculus, cartilagini, in quam pili firmantur, applantatur, mediam ipsius sedem, quae majorem respicit angulum, universam occupans.

Alter.

d D. *dein e.* & 3 *tab.* D.

e F. & 3 *tab.* E.

f *b.*

g C.

[d] Alter verò musculus totum minorem angulum amplectitur, ductum quodammodo semicircularem obtinens. A medio namque inferioris palpebrae exortus, per minorem angulum circumducitur, & in superiorem palpebram adscendens, in reliquam cartilaginis dimidiam sedem sese inserit: priorique musculo, non ad cartilaginem tantùm, sed etiam per reliquam superioris palpebrae longitudinem ita [e] committitur, ut nisi fibris ambos distinxeris, uterque unus esse apparebit. Fibrae enim secundi, nostro C, palpebra sursum ducta, respondent: ea autem connivente, acutum magis efficiunt angulum. Prioris verò musculi fibrae, minus obliquae conspiciuntur, & velut ex duplici ducuntur principio: [f] nimirum ex angulo majori, [g] & supercilii parte naso contermina. Musculus iste superiorem palpebram attollit, secundus verò eam deorsum agit. Simul namque semper attrahitur, tam altera tarsi pars, cui contractus musculus non implantatur, quàm reliqua: idque tarsi, cui musculi inseruntur cartilagineae constitutionis, beneficio. si namque is esset membranosus, vel carnosus, vel quomodocunque libet (ut reliqua palpebrae sedes) mollis, praeterquàm quòd cilia non reservaret erecta, attractam ex musculi collectione partem reliqua haudquaquam sequeretur.

Cur tarsus perinde ac reliqua palpebra non est mollis.

Quemadmodum enim si baculum aliquem obliquum & retortum, utra voles parte apprehensum, attraxeris, se totus sequitur: pari modo tarsus nunc utrumque etiam musculum universus alternatim sequitur. Quod verò palpebrae motus, eodem ritu, quo reliqui totius corporis motus, qui oppositis perficiuntur musculis, celebrentur, omnibus conspicuum esse debet, uno scilicet musculo in se contracto, altero verò à propria functione quiescente, & longiore reddito, laxatoque. Si enim uterque musculus convelleretur, & ad seipsum sibi continuam tarsi partem alliceret, sursum quidem pars ejus, quae magnum respicit angulum, revelleretur, deorsum autem traheretur ea quae parvo vicinior est: ac ita non magis aperiretur oculus, quàm clauderetur: eaque videretur palpebra, quam in Praesagiorum libris retortam vocavit Hippocrates.

Difficilem esse palpebras moventium musculorum cognitionem.

Cujus sanè oraculi gratia non oscitanter palpebrarum musculos à studiosis observari velim: est enim, ut omnium propemodum in facie motuum, eorum quoque speculatio ardua. Quod vel Galenus facilè attestatur, qui in libris de Affectorum locorum cognitione, tres palpebrae musculos secus atque alibi recensuit. Duos enim illos, quos jam enumeravi, innuit, palpebram deorsum trahere: & tertium à fronte natum, ductus palpebrae ad superiora autorem ponit. Neque adeò adhuc palpebrarum motus admirandus venit, atque pelliculae illius, quam in avibus & testudinibus, aliisque plurimis animalibus, ex majore oculi

oculi angulo, quoties oculus connivet, toti oculo obduci conspicimus, & quae aperto oculo, rursus ad majorem oculi angulum collecta, quid simile commonstrat, nostrae h carunculae, in majore oculi angulo repositae. Quae itaque ad superioris palpebrae motum pertinent, sic se habent, inferiori interim palpebra optimis rationibus & minori & immobili.

Inferior palpebra immobilis.

h 19 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 λ.

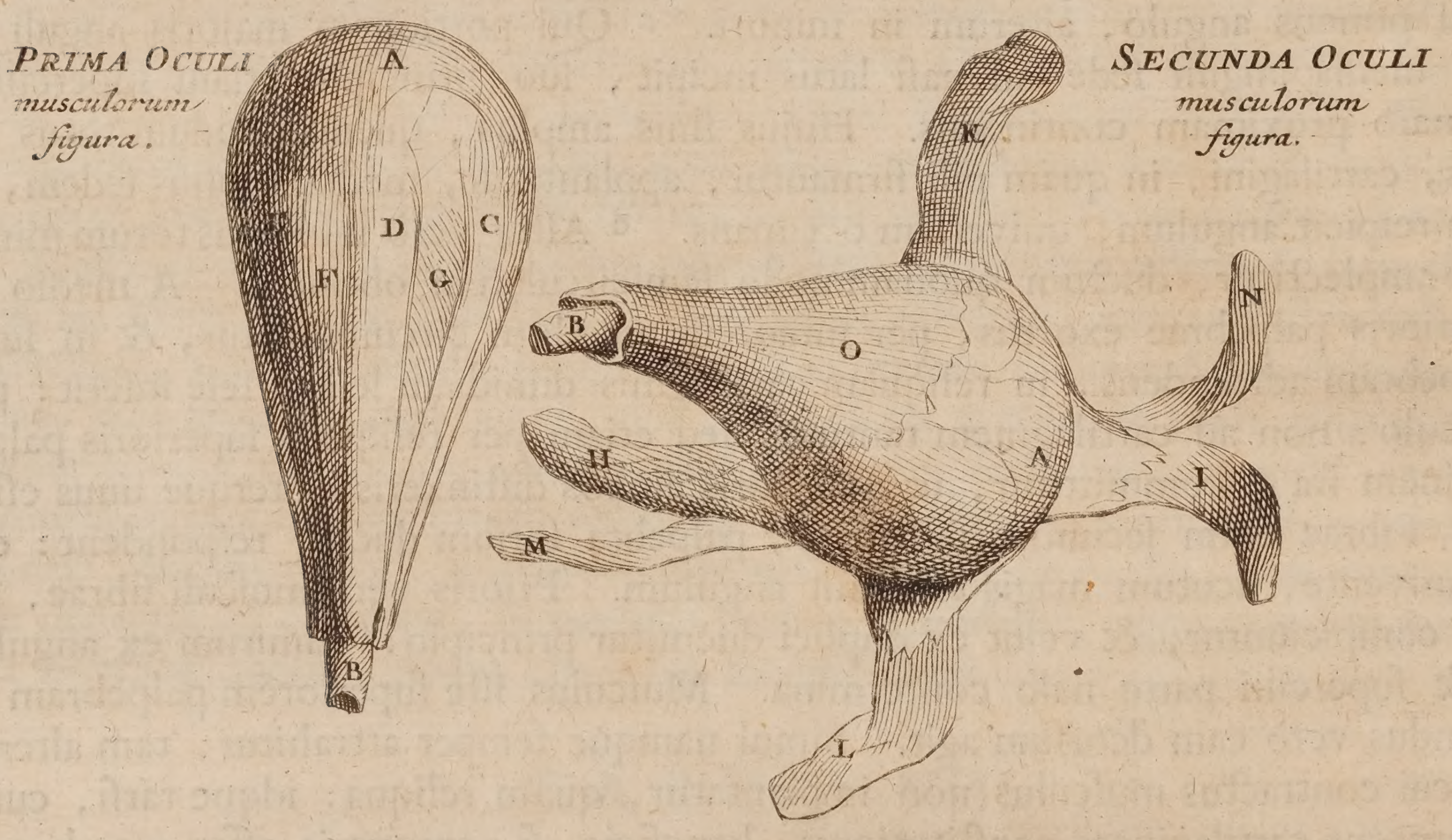
CAPUT X.

MUSCULORUM PALPEBRAS MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Musculorum palpebras moventium administrationem illi respondere convenit, qua musculosam frontis substantiam es aggressus: nimirum, ut in unius lateris palpebris, musculos unà cum cute ad ipsarum usque insertionem auferas: ac dein musculos à cute, quoad id tibi concessum erit, integros separes. In alterius verò lateris palpebris, cutis à musculis ad ipsos usque tarsos est auferenda, musculis ad illam membranam integrè asservatis, aut dimissis, quae ab adhaerente albave oculi tunica pronascitur, & internam palpebrarum sedem constituit, interque se & cutem musculos superiorem palpebram moventes comprehendit, citra omnem (quemadmodum ferè & in fronte) adipis interventum. Ubi igitur musculos, aut potius carneam membranam, hîc superioris palpebrae motuum gratia musculosam redditam, à cute liberasti, nitêris dein illam à subdita ipsi membrana transversis undique sectionibus adimere, quo palpebrarum motuum rationem, perquàm sanè obscuram & difficilem, absolutiùs perdiscas: ne quid interim de affectibus dicam, his sedibus tam crebrò oboriuntibus, diligentemque manus operam expetentibus.

CAPUT XI.

DE OCULORUM MUSCULIS.



UNDECIMI CAPITIS FIGURARUM,

& earundem characterum Index.

Quandoquidem in integris musculorum tabulis, oculi musculos depingere non dabatur, ipseque oculus ex calvaria ad musculorum ostensionem evellendus sit, hic ipsorum delineationem extra reliquorum musculorum proportionem reposuimus. Ac in harum prima quidem, oculus simul cum suis musculis, in ipsorum sede adhuc repositis, una facie delineatur. Secunda verò sex primos oculi musculos, ab insertione humi prostratos, commonstrat, septimo adhuc ad visorium nervum sua in sede asservato.

A 1, 2 *Anterior oculi sedes, in qua iris consistit.*

B 1, 2 *Visorius nervus, inibi resectus, quà primùm ex calvaria in oculi sedem delabitur.*

C, D, E 1 *Tres in hac facie musculi occurrunt, nondum scilicet aliquo musculo sede liberato.*

F, G 1 *Intervallorum inter sex primos musculos consistentium, & adipe oppletorum, duo in hac facie apparent.*

H, I, K, L, M, N *Primi sex oculi musculi. Verùm H musculum notat, quo oculus sursum agitur: I, quo deorsum: M & N, quibus leviter circumagitur: K, quo ad majorem oculi angulum ducitur: L, quo ad minorem angulum fertur.*

O *Septimus oculi musculus, nulla ex parte à visorio nervo liberatus, sed ab adipe ipsum alioquin integente omnino detectus.*

Quum

Oculos motu voluntario moveri.

Quum neque ex lateribus, neque aliis omnino ſedibus, quàm ad pupillae rectitudinem, oculorum perficiatur viſio, pauciſſima ſanè videremus, ſi oculi penitus eſſent immobiles. At quia tres oculorum nobis occurrunt motus: unus nimirum, quo hi intrò verſus naſum adducuntur, & quo extrorſum ad parvum angulum aguntur: ſecundus, quo ſurſum tenduntur verſus ſupercilia, & deorſum ad malas trahuntur: tertius, quo obſcuro admodum motu circumvertuntur: meritò ſingulis motibus bini adaptantur muſculi, quorum [a] primus ad internum oculi conſiſtit latus, introrſumque oculum agit. [b] Secundus autem ad externum latus repoſitus, illum extrorſum ducit. [c] Tertius ſuprà habetur, oculumque ſurſum movet: uti [d] quartus, qui infrà locatur, deorſum. Hi quatuor muſculi, ut rectis oculi praeſunt motibus, ita quoque rectum ſitum obtinent, ſibique omni ex parte ſimiles ſunt. Capita enim ipſorum ex dura cerebri [e] membrana, nervum viſorium obtegente, & è nervo [f] ſecundi paris nervorum cerebri, mox in nervi viſorii è calvariae cavitate prolapſu originem ducunt: dein ipſorum venter amplior, quàm profundior, attamen propemodum teres viſitur: & quum ad oculi uſque regionem, quae inter poſteriorem & anteriorem media habetur, venter ille pervenit, in latam membraneamque ceſſat enervationem, quae ultra mediam eam oculi regionem in anteriora perfertur, & durae oculi [g] tunicae, tanquam movendo oſſi, non procul ab [h] iride, majorique oculi circulo inſeritur, recta ſecundùm oculi latitudinem incedente linea. Porrò [i] quintus & [k] ſextus, circumductionis ſunt opifices, dictisque nunc quatuor forma quidem & ortu reſpondent: at minores, & ductu & inſertione ab illis differunt. Unus namque à dura cerebri membrana, viſorium nervum ambiente, è regione minoris anguli originem ducit, & in humiliorem oculi ſedem, nervoſa ſua tenuitate juxta iridem obliqua linea implantatur. Alter verò à viſorii nervi membrana, è regione majoris anguli enaſcitur, & durae oculi tunicae, nervoſam ipſius tenuitatem obliqua quoque linea ad ſuperiorem oculi ſedem inſerit. Caeterùm etſi hi ambo circumverſioni praecipuè conducant, attamen & ſurſum deorſumque oculum quodammodo agunt. Sex iſti muſculi, quum ſimul omnes ſuum adhuc ſervant ſitum, unaque committuntur, [l] figuram conſtituunt turbinatam: cujus conus, ipſorum eſt exortus: baſis verò, eorundem inſertio. Breviſſimo enim ductu, nervo connectuntur viſorio: quum in illorum quam unà conformant capacitate, multus contineatur [m] adeps duriuſculus, & albus admodum, qui rurſus alteri cuidam obvolvitur muſculo.

Primi quatuor oculum moventes muſculi.

a 2 *fig.* K.
b 2 *fig.* L.
c 2 *fig.* H.
d 2 *fig.* I.
e *Specta x & y fig.* 17 *cap.* 14 *lib.* 7.
f 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 K.
g *fig.* 16 & 17 *cap.* 14 *lib.* 7.
h *earundem fig. x.*
i 2 *fig.* M.
k 2 *fig.* N.

Quintus & ſextus.

l *tota prima fig.*
m 1 *fig.* F, G.

Adeps oculi muſculis interpoſitus.

Eſt enim praeter commemoratos oculi muſculos, [n] alius adhuc grandis, & undecunque ab illis & eo quem diximus adipe circundatus, ac ſolus ſimilem figuram illi quam priores ſex ſimul efformabant, conſtituens. Nam muſculus iſte paulo anteriùs, quàm ſex illi, à dura quoque membrana, nervum viſorium involvente, principium aſſumit carneum, quod nervum illum orbiculatim ambiens, in prioraque porrectum, inſtar turbinis tantiſper dilateſcit, dum muſculus poſteriorem oculi ſedem contingat, illique circuli modo carneus implantetur, non quidem proximè ad nervum viſorium, ſed ferè ubi oculus hac poſteriori ſede ampliſſimus fieri incipit. Quemadmodum verò inter hunc muſculum, & ſex priores, adipem repoſitum dixi: ita etiam inter nervum ipſum, & praeſentem muſculum, eo intervallo, quo is à nervo abſcedit, adeps colligitur. Muſculus hic nullam prorſus inſcriptionem obtinet, niſi fortaſſis unam in inferiori ſede, ſecundùm ipſius longitudinem protenſam. Unde etiam miror, hunc non unius muſculi loco ab Anatomicis enumeratum fuiſſe, ſed ab aliis duorum, ab aliis trium: quum interim muſculum hunc vix obiter omnes deſcripſerint. Ac proinde etiam vereor, ipſos non admodum aptè illius uſum expreſſiſſe, dum hunc privatim retentionis oculi in ſua ſede autorem eſſe aſſerunt, nullum praeterea illi uſum adſcribentes. Quum tamen ſex priores muſculi id munus ſibi aptius vendicare poſſint, quòd externa ipſorum ſuperficie, membranae oculi ſedem in calvaria exſculptam ſuccingenti, fibris quodammodo connaſcantur, ſeptimum muſculum undique in ſe occultantes, ac ne calvariam ullibi contingat, arcentes. Quinimo fortè non deerunt, qui ſex muſculorum exortum non à membrana nervum inveſtiente, verùm ab illa quae os ſuccingit, pendêre contendent, quum interim ſeptimus muſculus multis intervallis undiquaque ab os ſuccingente membrana diſtet: quod profectò factum non fuiſſet, ſi modò hujus beneficio oculum in ſua ſede retineri, ac quodammodo ad cerebrum trahi oporteret. Proinde ſi ipſius naturam accuratè rimatus fueris, illum inſtar tegumenti viſorio nervo obduci concedes, & poſtmodum etiam oculum rectis motibus agere fateberis, prout nimirum has illasve ſui corporis fibras contraxerit, laxaveritve.

n 2 *fig.* O.

Septimus muſculus.

Septimi officium.

Oſtendit haec prima figura.

CAPUT XII.

OCULI MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

Administratio in oculo à calvaria resecto, & hunc eximendi modus.

Rectius musculorum oculum moventium administrationem, illo ex calvariae [a] sinu evulso, perficies. Evellitur autem promptè universus, integra adhuc calvaria, si omni ex parte oblongo cultello, ad os semper ductis in circuitu sectionibus, à suo sinu ipsum liberaveris, & tandem nervum visorium, ubi primùm ex calvaria procedit, abscecueris. Si verò calvaria fortè ad cerebri inspectionem prius fuerit dissecta, ipsumque cerebrum avulsum, conduxerit duabus lineis calvariam serra dividere: una quidem linea à regione majoris anguli, versus visorii nervi foramen facta: altera autem à minori angulo, ad prioris sectionis, juxta foramen illud, terminum. Si enim ad eum modum serram in oculi usque sedem penetrare coëgeris, totam superiorem sedis partem, instar cujusdam trianguli auferes: ac deinceps undique oculo à pinguedine liberato, illum adimes: aut si visum erit, oculum ab osse undecunque liberatum, solius visorii nervi interventu, calvariae appendêre sines. Evulsum sodali tenendum porriges sic, ut summis dextrae manus digitis nervi visorii finem (quem & elevabit) sinistra autem manu velut in pugnum coacta, in indice ac pollice anteriorem oculi partem comprehendat. Mox adipem oculo circumpositum, & glandulas, venarum & arteriarum divisionem intercedentes, adimito. Dein consideratis musculorum ductibus, &, quam simul omnes constituunt, forma, sex capita primorum à nervo visorio, cultello acutiori liberato: ac singulos deinde musculos leviter secando, ad mediam usque oculi regionem deducito, unumquemque supra laevam sodalis manum, quasi stellam effigiaturus, extendens. hac namque ratione cujusque implantationem, formam, & usum levi negotio condisces. Porrò nihil aequè diligenter praecavendum venit, ac ne [b] adhaerentem albamve oculi tunicam à [c] cornea prorsus abradas, nimiumque oculum emungas, priusquam sex musculorum insertionem intuitus fueris: aliàs enim (nisi fortè exercitatior sis) eam vitiabis, nervosam alicujus musculi tenuitatem unà cum adhaerente membrana incuriose abscecans. Jam ubi adipem in media horum musculorum cavitate coacervatum, unguibus aut cultello à septimo oculi musculo ademsperis, illum quoque aggredi integrum est. Quî itaque nervum ambiat, circulatimque in oculi radicem implantetur, examina, ipsum à nervo prorsus ad duram usque oculi tunicam radendo. Caeterùm si oculum, calvariae adhuc haerentem, administrare animus sit, musculorum capita primùm liberans, ad eum quem jam dixi modum, musculos attrectabis, capita scilicet à nervo adhuc fixo, ad insertionem usque deducens. Commodiùs tamen, minorique molestia priorem sectionem obibis. In utroque tamen administrandi modo, oculi situs semper perpendendus est, quem [d] caruncula indicabit, majorem angulum in homine occupans, & (ut creditur) pituitam in genas defluere praecavens. Haec namque (dummodo cognoscas, an dextrum, an sinistrum oculum in manus adsumpseris) oculi regionem, quae magnum spectat angulum, perpetuò commonstrabit, à qua ilico reliqua oculi latera opportunè petes. Aut si lubet, neglecta caruncula, poteris cultello corneam membranam, priusquam oculum à calvaria resecabis, punctim in aliqua parte radere, hincque oculi regiones semper augurari. Interest autem, oculi regiones, propter obliquos musculos potissimùm, cognoscere.

a 1 fig. cap. 9 lib. 1 T, V, Θ, & alii multi characteres.

Haec quasi ostendunt duae cap. 11 figurae.

b 18 fig. cap. 14 lib. 7 κ, x.

c 17 fig. cap. 14 lib. 7 x.

Administratio oculi musculorum, quum is adhuc calvariae haeret.

d 19 fig. cap. 14 lib. 7 λ.

CAPUT XIII.

DE BUCCARUM, LABRORUM, ET NASI ALARUM MUSCULIS.

Libro superiore, [a] duo nasi ossa in [b] duas desinere cartilagines, atque horum extremo secundùm latera alias [c] duas molles & latas cartilagines (quas alas vocant) accumbere alligarique, scriptum fuit. Nunc verò musculos, qui eas movent, simul cum buccarum labrorumque motoribus exequemur, buccarum & labrorum motus hic intelligentes, quos quiescente etiam inferioris maxillae osse obimus. Aliis siquidem musculis maxillae os, aliis verò buccae labraque, motu aguntur voluntario.

a 1 fig. 9 cap. lib. 1 Ξ, Ξ.

b 4 tab. K.

c 4 tab. L.

Alterius lateris primus musculus, vel simul omnium primus ac secundus.

** QUADRATI GENAE. Lib. 4 de Administrandis sectionibus.*

Duorum itaque primorum, qui buccas & labra movent, in utroque latere [d] singuli habentur membranei, admodumque ampli.* Ex omnium enim vertebrarum cervicis spinarum regionibus, deinde scapularum, & clavicularum, & pectoris ossis sedibus originem ducunt, usque ad faciei medium protensi. Suntque hi aliud nihil omnino, quàm carnea membrana, carnosis fibris adaucta, & dictis jam regionibus musculosa penitus reddita. Caeterùm fibrae à nullo prorsus osse originem (ut fortassis quispiam, ab aliis Anatomicis lusus, arbitraretur) ducunt, neque etiam quis musculos hos ab aliquo osse principium

d 3 tab. musculus Γ notatur circumscriptus H, I, O, N, L, K, M.

e *Hanc nervorum seriem aliquo pacto ostendit collum* 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.
f 3 *tab.* à K *ad* L.
g 3 *tab. ab* L *ad* O.

cipium petere, non perperam dicturus est. At quia fibris his multi [e] nervorum surculi exporriguntur, qui à subditis membranae corporibus in illam excurrunt, membrana substratis sibi sedibus validius hîc, quàm in reliquo ferè corpore affirmatur, varium sanè fibrarum proponens incessum. Fibrae enim [f] à pectoris ossis sede, mediaque claviculae regione, pectoris os spectante, sursum versus faciem conscendentes, secundùm colli longitudinem recto tramite protenduntur. [g] Quae autem ex reliqua claviculae sede, & summi humeri, & scapulae sedibus, ad cervicis usque spinam incipiunt, obliquè sursum contendunt, tantoque obliquiores visuntur, quanto cervicis spinae sunt propinquiores. Omnes enim carneae fibrae, à cervicis vertebrarum spinarum sedibus prorepentes, sursum transversim feruntur, idque eo magis, quo musculus occipitio vicinior existit. Porrò ejusmodi fibrarum ductus, in collo admodum conspicuus est: nullaque fibrarum intersectio, ut neque etiam in summo mento, & in inferioris maxillae juxta aurem regione

h *juxta* H, M 3 *tab.*
i 3 *tab. ab* O *ad* H.

sese offert. Verùm ubi fibrae jam labra [h] contingunt, inter se adeò confunduntur, ut rectas & obliquas & transversas jam amplius distinguere, prorsus arduum & impossibile sit, idque praecipuè secundum totam inferioris labri regionem. Superior enim hujus musculi [i] pars, ab elatiore sui principii, quod per spinae cervicis sumit longitudinem, sede, secundum occipitii ossis basim fertur, mox sub aurem, ut ipsius radicem perreptando contingat, incedens. Imò interdum hîc adeò carneis suis fibris adscendit, ut & auris ipsius beneficio quibusdam hominibus, uti & simiis, moveatur. Musculus dein ab aure

Nonnullis hominibus aures moveri.

k 4 *tab.* Δ.
l 3 *tab. quasi ab* O *ad* N.
m 3 *tab. ab* O *ad* H, M.
n 3 *tab. quasi ab* N *per* L *ad* K.
o 3 *tab. ab* M *ad* K.

in faciem ductus, [k] illum quem inferiorem maxillam moventium secundum statuemus, integit musculum: & paulo validius ossi in mala, quàm alibi in reliquo ipsius progressu connascitur, hinc ad nasi usque radicem pertingens. unde etiam fit, [l] primum quidem musculi latus per cervicis spinae longitudinem, [m] secundum autem ab occipitii medio ad superius usque labrum opportunè ac manifestò diffiniri. Reliqua verò duo ipsius latera (sortitur enim quatuor) haud aequè sunt distincta. [n] Quod enim à spina ad summum usque pectoris ossis, secundùm scapulam & claviculam exporrigitur, inaequale est, ac varium. Quandoquidem non instar rectae lineae carnosarum fibrarum hic apparet principium, sed instar obliquae, admodumque inaequalis, nunc paululum sub scapulae spina & clavicula incipiens, nunc paulo superius, & nunc è regione. [o] Quartum autem latus, quod à summo mento, ad superiorem pectoris ossis sedem protenditur, vix ob id distingui potest, quòd hominibus utriusque lateris musculi hic adeò coëant, ut duo musculi unus esse videantur: quodque hac in parte carnosiores longè, quàm in reliqua ipsorum sede existant. Hi musculi buccas, & totum inferius labrum deorsum retrahunt, & ad latera simul cum superiori labro abducunt: aut, ut dicam verius, reliquam faciei cutem, quae à musculosa frontis & nasi substantia, & palpebrae musculis non movetur,

p 4 *tab.* M. 5 *tab.* E.

Secundus alterius lateris, seu omnium 3 *&* 4.
**BUCCINATOR.*

q 3 *tab.* Γ.
r 3 *tab.* G, H.
s 3 *tab.* F.

circumagit, ad hoc opitulante [p] lato quoque, & quodammodo orbiculari musculo, à tota ferè superioris maxillae longitudine, in inferioris longitudinem, ad gingivarum radicem inserto. Est autem hic musculus * similiter membraneus, & varia fibrarum specie intertextus, totam eam buccarum sedem complectens, quam inflare possimus. Neque sanè aliud corpus id universum, quod inflatur, censendum est, quàm cutis, cui immediatè succumbit [q] primus jam commemoratus musculus: deinde, prout obesiores homines sunt, adipis major minorve copia: & postmodum quidam superioris labri [r] musculus, & [s] alius, labro quoque eidem, & alae nasi communis, quos postea describemus. praeterea orbicularis & amplus musculus, cujus naturam explicare jam contendimus, cujusque internam superficiem os succingens tunica oblinit, ipsique adeò connascitur, ut nullo prorsus modo illacera à musculo, aut musculus ab illa auferri queat. Imò secundus hic buccarum musculus, vix aliud est, quàm carnosarum fibrarum implexus admodum tenuis, ac quodammodo membraneus. Cognosces autem eam, quam diximus, utriusque jam commemorati buccarum musculi, & potissimùm primi functionem promptissimè, si inferiore maxilla superiori adducta, immotaque, plurimùm ad quamcunque partem, sedemve, labra & buccas duxeris: unaque etiam observaveris, quî anteriorem colli cutem, primi musculi beneficio, unà cum buccis deorsum vellere possis. Rursus si immota colli cute, totam buccarum sedem, quam inflare integrum est, nunc in oris amplitudinem volueris: nunc autem extrorsum, nunc sursum, nunc deorsum, nunc prorsum, nunc retrorsum duxeris, secundi musculi functionem, & motus, quos illius & aëris in

t 3 *tab.* Γ.
u 4 *tab.* I. 5 *tab.* G. *&* 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 O, V.

ore vi obimus, plurimùm admiraberis. Caeterùm Galenus [t] primo utriusque lateris musculo, qui ipsum, quum libros de Usu partium conscriberet, latuit, quemque à se tandem inventum fuisse, non semel in libris de Administrandis sectionibus inculcat, adeò favit, illumque, ut veterum oscitantiam magis argueret, tanti momenti esse tradidit, ut in quarto de Administrandis sectionibus, ipsum duntaxat omnium functionum, quas labris & ore, edentes, aut bibentes, aut differentes obimus, autorem videatur statuere, [u] nervis quoque huc concurrentibus movendi officium privatim tribuens, & nullam ferè (uti tamen decebat) aliorum insuper musculorum mentionem faciens. Sunt autem nervi ejusmodi utrinque bini: quorum unum ex foramine inferioris maxillae, ad inferius labrum elabi, suo loco docebimus: alterum, ex oculorum sede per peculiare foramen deductum, in malarum regionem decumbere audies. Verùm quum ejusmodi nervi (si modò

 moti-

motibus praeesse debuerint) musculis indigeant, & omnes labrorum motus illis x latis & tenuibus tantùm peragi nequeant, ipsique alios exigant auxiliares, meritò Natura alios y quatuor musculos movendis labris construxit. Quorum principia, evidentia quidem & manifesta sunt, anteaquam labrorum extremis permiscentur: concreta verò illis, omnifariam redduntur obscura, & inseparabilia à reliqua labrorum substantia. Universa enim labrorum cute, & oris amplitudinem succingente tunica, toti musculosae naturae commixtis, ac musculis, ut quispiam non ineptè dixerit, ibidem corruptis, unà cum z fungosa, quam postea explicabimus, substantia, hominis labra procreantur.

x 3 *tab.* r.

y *alterius lateris unus* G, H 3 *tab.* *alter* 4 *tab.* N *notatur.*

z 5 *tab.* G.

Labrorum constitutio, dein quatuor musculi labris proprii, seu in altero latere tertius, & postea quartus, vel omnium 5, 6, 7, 8

† ZYGOMATICI.

* DEPRESSORES LABII INFERIORIS.

Quatuor itaque enarrandorum jam musculorum duo primi † labro superiori peculiares sunt, ipsorumque in utroque latere a unus habetur, qui à maxillae superioris osse, ubi mala consistit, carnoso principio enatus, deorsum obliquè in priora fertur, quousque in sui labri latus sese inserat. Duorum inferiorum * utrinque etiam b unus observatur, superiori musculo latior, sed brevior. Exoritur namque carneus & hic quoque, ab inferioris maxillae humiliori parte, ad menti quasi latera, hinc sursum obliquè in priora protensus, latusque permanens, in mediam inferioris labri sedem implantatur. Sunt itaque omnes quatuor lati, ac quodammodo, quod ad fibras attinet, duplici donati initio: ipsorumque fibrae circa insertionem, X literae modo sese intersecant, pertinaciter (uti admonuimus) labrorum cuti immixtae. His musculis duodecim motus ut minimùm obimus: quatuor quidem obliquos, in utroque labro duos: & alios octo rectos, in utroque labro quatuor. Duo quidem adamussim recti fiunt, quando labra plurimùm à se invicem distant: hoc quidem à duobus musculis sursum agentibus ad nares tenso, altero autem deorsum ad mentum ducto, dum duo inferiores musculi laborant. dein quando ad sese labra retrahuntur, & invicem coëunt, uno ex superiore loco deorsum, altero ex humiliore sursum protenso. Caeterùm ab internis horum musculorum fibris, labra introrsum convertuntur & subimplicantur, ab exterioribus verò foras evelluntur: ut ita & duo alii in singulis labris recti consurgant motus, qui paulo minus toto ad obliquos quasi referendi sunt. Quatuor verò obliqui motus, unico duntaxat laborante musculo, reliquo interim laxato, celebrantur. Si enim dexter superioris labri musculus, remisso sinistro, contrahitur, dextra labri pars obliquo motu, sinistra dependente, attollitur: atque hac ratione reliqui tres obliqui motus labrorum peraguntur.

a 3 *tab.* G, H.

b 4 *tab.* N.

Alarum nasi musculus, praesentis Capitis in altero latere 5, *aut omnium* 9 & 10.

Ut verò validiùs adhuc superius labrum moveretur, & secundùm totam ipsius substantiam musculis participaret, illi alia portio c musculi elargitur, qui narium d alam extrorsum sursumque agit. A mala enim, juxta proprium superioris labri e musculum, carneus quidam, sed tenuis membraneusque enascitur musculus, qui in ipso modicè versus priora descensu, in duas portiones partitur, unam nasi alae radici, alteram superioris labri parti, quam Latini mustacem, Graeci verò ὑπήνην vocant, inserens. Portio nasi alae exporrecta, eam extrorsum sursumque movet: quae autem labro propria est, id quoque sursum vellit: & tantus hujus portionis cum alae portione est connexus, ut superius labrum, immota ala, sursum vehementer movere nequeas.

c 3 *tab.* F.
d 4 *tab.* L.
e 3 *tab.* G.

In altero latere 6, *aut omnium* 11 & 12.

Musculorum epilogus.

Verùm praeter hunc alae musculum, f alius in interna narium amplitudine habetur: qui ad suae cavitatis externum latus, sub tunica nares succingente reconditus, impensè tenuis est, ac membraneus: inque interiorem alae regionem insertus, illam introducit & colligit: hacque ratione cum opposito sibi musculo in repentinis inspirationibus & exspirationibus homini accommodus redditur. Sunt itaque hoc Capite nobis enumerati duodecim musculi, si omnes utriusque lateris junxerimus: duo quidem lati, ex carnea constantes membrana: duo admodum varii, ex una quasi maxilla in aliam pronati: & quatuor labris proprii, & totidem alarum nasi. nisi fortassis illum, qui labrum superius & alam simul adit, propter ipsius g dissectionem in progressu, & in diversas partes insertionem, duos fingere, atque ita quatuordecim musculos statuere, visum fuerit. Sic etiam nihil obstat, & duos, qui carnea membrana efformantur, unum dicere, quum adeò in anteriori colli parte continuentur, ut h divisionem nullam notatu dignam ostendant.

f *ad regionem* K *tab.* 4.

g *sub.* F 3 *tab.*

h 3 *tab. ab* M *ad* K.

CAPUT XIV.

MVSCVLORVM BVCCAS, LABRA, ET NASI alas moventium administratio.

Primi ac secundi duodecim praecedentis Capitis musculorum administratio.

Horum musculorum administrationem, à a latis, & ex carnea constantibus membrana musculis, opportunissimè auspicaberis, ac primùm acutiori novacula in cute rectam sectionem, à summo mento, mediaque inferioris labri sede (ubi cutis in ruborem desinit) ad pectus usque, secundùm colli longitudinem duces, ita quidem adamussim, ut sola cutis ad subjectum usque musculum, carneamve membranam dividatur. Deinde alia ducenda est sectio, ad utriusque labri extremum, secundùm ruboris finem, sic ut orbiculari sectione os universum obducatur. His alia

a 3 *tab.* r.

alia per nasi longitudinem addetur sectio: & si prius frontis musculosam compagem, & palpebrae musculos aggressus fueris, nulla praeter has (nisi sub aure, ad medium usque occipitii) in facie est ducenda: aliàs enim ex summo narium, sub inferiori palpebra & aure, versus occipitium transversam moliri deberes sectionem. Caeterùm à fine sectionis ad pectoris usque os ductae, transversa una sub clavicula, & summo humero, & scapulae spina ad dorsum usque perficietur. Licebit & his transversam ex faucibus, seu ex gutturis regione, usque ad spinam adjicere. His tentatis sectionibus, hamulo cutis levabitur: ac in altero latere, acutiori novacula, cutis à subjecto membraneo musculo, omni industria liberabitur. quod nullibi feceris molestiùs, quàm ubi laqueus cervicem compressit: hîc enim laquei occasione, cutis membraneo musculo pertinacissimè connata reperitur: & etiam cutis instar cornu adeò inibi mox indurescit, ut vix novaculam admittat. Quamquam musculorum sectioni corpus opportunius adhibebitur, ex quo venae prius sectae, universum sanguinem in aquam calentem effuderint: quandoquidem tunc non toties venae sanguine inanitae, dum musculos dividis, venient colligandae, atque adeò frequenter spongiis abstergendae. Ex altero autem cadaveris latere, unà cum cute (quod factu facillimum est) musculum latum tenuemque auferes: & utrinque musculi naturam, & fibras, nervosque, ac munia (si hinc inde suas, quas prius enarravimus, partes attraxeris) intuebere. Fibrarum autem hujus musculi seriem nequaquam oscitabundus in tota humiliore inferioris maxillae sede praeteribis: quin prius eas strumarum, vel, ut vulgò dicimus, scrophularum gratia diligenter examinaveris, quo in eo abscessus genere, quum usus expetet, foelicius ac magis industriè tumentes glandulas exseces. Administratio enim sectionis in hoc affectu extra fibrarum ductum tentata, admodum obscoenè hinc inde colli cutem aut tendit, aut corrugat. Ubi haec igitur sedulò observaveris, ejus lateris musculum, quem subditis corporibus adempta cute affixum reliquisti, omni ex parte adimes, administrationemque ad proprios labrorum musculos convertes, qui in conspectum veniunt, quamprimùm adipem ademeris, qui his praecipuè in buccarum regione incumbit, & unà cum lato, qui ex carnea constituitur membrana, permiscetur musculo. Liberabis itaque ab inferiori maxilla primùm [b] duorum, qui inferiori labro elargiuntur capita, sensim ea ad insertionem usque, ut fibras examines, deducens. Atque hîc labra fungosae cujusdam [c] substantiae interventu, maxillae ossi connata reperies, quae labris opitulatur, quoties distrahuntur, tenuesque fiunt, & quoties contracta incrassantur, ac corrugantur. Quippe ejusmodi substantia omnino & inanitur, & repletur promptè: inanita quidem submittitur, repleta verò attollitur. Praeter hanc substantiam occurrent & [d] nervi duo, majoris tertii paris nervorum cerebri radicis ramuli, ex maxilla inferiori in eos quos jam dissecas, musculos diffusi. Caeterùm posteaquam inferiores liberati fuerint, à malis [e] duos quoque superiores dissecabis: illisque ad superius usque labrum deductis, quatuor musculorum functiones, capita huc illuc trahens, spectabis. Dein [f] musculo alae nasi, & superiori labro communi, à malis deraso, ac ad alam usque & labrum deducto, ejus quoque usum contemplabere. Hîc volens praetermitto [g] nervum, minoris graciliorisve tertii paris nervorum cerebri radicis propaginem, ex superiori maxilla excidentem, ac nuper dictis musculis communicatum: siquidem nervorum omnium seriem, quàm dabitur accuratissimè in quarto libro, prosequar. Atque eadem ratione hîc nullam neque venarum, neque arteriarum mentionem facio, etiamsi lato musculo [h] externa jugularis sit contermina, quum tertius liber venis arteriisque dedicabitur. Integrum itaque est, ut consideres membranosa ligamina, narium alas caeteris nasi cartilaginibus colligantia, & deinde mutuum earum cartilaginum connexum. nam de narium [i] tunica, in nervorum distributione similiter pertractabitur. In praesentia autem suffecerit, adhuc sermoni adjecisse, tunicam illam, quae narium cavitatem ambit, aliquousque cultello à subditis partibus abradendam esse, ut commodè tenuem membraneumque [k] musculum, intrò alam moventem, intuearis. His omnibus resectis, secundus alterius lateris enarratus mihi [l] musculus, externa ipsius superficie spectatissimus est. Ut tamen ipsius naturam quoque examussim observes, undecunque unguibus hamulisque est divellendus: ac postmodum à maxillis & dentium gingivis derasus, à tunica, oris cavitatem oblinente, quoad fieri potest commodè, venit liberandus. Et quo hujus musculi rarior, magisque admiranda est constructio, fibrarumque mirabilior implexus, eo studiosiùs illum in multas particulas non mediocri delectatione discerpes: & ad buccarum motum, non verò maxillae inferioris, illum auxiliari speculaberis.

Corpus musculorum sectioni opportunum.

Administratio 5, 6, 7, 8.

Labrorum fungosa substantia.

Administratio 9 & 10.

Administratio 11 & 12.

Administratio 3 & 4.

b 4 *tab.* N.

c 5 *tab.* G.

d *ad latera* G *tab.* 5. & 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 V.

e 3 *tab.* à G *ad* H.

f 3 *tab.* F.

g 4 *tab.* I. & 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 O.

h *fig. cap.* 6 *lib.* 3 T, V.

i 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *humilius* P.

k 4 *tab.* K.

l 4 *tab.* M.

CAPUT XV.

DE MUSCULIS INFERIOREM MAXILLAM MOVENTIBUS.

Inferiorem maxillam, ſuperiore quieſcente, moveri.

Inferior [a] maxilla homini, quieſcente interim immotaque ſuperiore, motu agitur voluntario: quemadmodum animalibus ad unum omnibus, ſi fluviatilem crocodilum exceperis, cui unico ſuperior maxilla mobilis viſitur, inferiore interim cum temporum oſſibus adeò unita, ut ne tantillum quidem moveri queat, ipſaque duos ſinus nanciſcatur, quibus ſuperior ſingulis utrinque capitulis latis, nec [b] noſtris admodum diſſimilibus inarticulatur, magna ex parte lacertarum teſtudinumque inferiori maxillae reſpondens: quemadmodum etiam totus crocodilus imagine (non autem magnitudine, & geniculatis caudae tuberibus) lacertae ſimilis viſitur.

Maxillae inferioris motus, quos octo complent muſculi.

Hominis inferior maxilla ad ſuperiorem, quum os claudimus, inſigni validoque admodum motu ſurſum ducitur, & deinde manducantibus prorſum ac retrorſum in lateraque circumfertur: & denique quum os aperimus, nunc rectà, nunc paululum in alterutrum latus declinans, deorſum agitur.

a *figurae cap.* 10 *lib.* 1.
b 1, 2 *fig. cap.* 10 *lib.* 1 A.

Primus alterius lateris muſculus, ſeu TEMPORALIS.

Complemus verò hos maxillae motus, [c] quatuor utrinque muſculis: quorum [d] unus, ſui lateris tempus occupans, ac proinde temporalis ab omnibus nuncupatus, principium ducit [e] à verticis & temporis & frontis oſſibus, & oſſe cuneum imitante, & eo oſſe, quod minorem externumve ſedis oculi angulum amplectitur, maxillaeque ſuperioris oſſium mihi primum habetur. [f] Inſtar tertiae enim circuli partis muſculus iſte à verticis ac frontis oſſe multo elatius enaſcitur, quàm [g] commiſſura ſquamaeformis conſiſtit: & hinc ſenſim craſſeſcens, & carnoſior redditus, arctatusque, in cavitatem inibi in capitis oſſibus concinnè, magnaque Naturae induſtria, totius muſculi gratia exſculptam, & vallis pulchrè circundatam, ſeptamque, deſcendit, à temporis oſſe, & cuneum imitante, & frontis, & illo quod externum oculi ſedis angulum efformat, toto ſuo inceſſu enatus. Quum verò ad [h] jugale uſque os pertingit, admodumque craſſus (ſed anguſtus interim) evaſit, ſuperiori quoque jugalis oſſis ſedi adnaſcitur, [i] muſculo illi admodum [k] continuus, quem ſecundo loco enumeraturi, à jugali potiſſimum oſſe enaſci docebimus. Univerſum itaque temporalis muſculi corpus, ad jugale uſque os carneum eſt, & exteriori tantum ſede, propter propriae membranae craſſitiem, perquàm lividum: idque potiſſimum ad exortus ſui initium, & ipſius ad os jugale connexum. Ubi verò acutum maxillae inferioris [l] proceſſum contingit, in brevem, quamquam inſigniter validum, nerveumque, finit [m] tendinem, ſua amplitudine proceſſum amplectentem, illique validiſſimè inſertum. Ad tendinem hunc omnes temporalis muſculi fibrae, tanquam ex tribus circuli partibus, ad ſuum centrum procurrunt: tendinemque hunc efformant illorum muſculorum ritu, [n] quos gibbum & cavum ſcapulae implere audies, & qui ex ilium oſſe pronati, femoris motibus famulantur. ita profectò, ut ſatis mirari nequeam, quidnam peculiare illud ſit, tantopere in temporali muſculo à Galeno decantatum. Neque ſatis aſſequor, quamobrem is Naturam tot laudibus efferat, quaſi hîc magno ſingularique artificio ab aliorum muſculorum forma declinaſſet, tendinem educens non ex muſculi extremo, ut aliàs ſemper, ſed ex muſculi medio: quum ego in tendinis productione hîc nihil rarum, ac à commemoratis muſculis ſanè quàmplurimis diverſum reperiam. adeò, ut non mirer, Galenum ſecus de temporali muſculo in quarto de Adminiſtrandis ſectionibus libro (dum jam ſectionum eſſet peritior) ſermonem, quàm in undecimo de Partium uſu inſtituiſſe. Quod verò temporalis muſculi ſit munus, tum opportunè explicabitur, ubi duos adhuc muſculos orationi adjecero.

Lib. 11 *de Uſu partium.*

c 4 *muſc. tab.* Γ. & Δ. & 6 *tab.* D. & 5 *tab.* H, I.
d 4 *tab.* Γ. 3, 5 *tab.* B. 2, 6, 9 *tab.* A.
e 3, 4 *fig. cap.* 6. *lib.* 1 R, R. *unde haec oſſa petes.*
f 4 *tab.* A, B. C.
g 3, 4 *fig. cap.* 6. *lib.* 1 F.
h 2 *tab.* B. 4 *tab.* D.
i 4 *tab.* Δ.
k 5 *tab.* C.
l 1, 2 *fig. cap.* 10. *lib.* 1 C. & 6 *tab.* B.
m 6 *tab.* A.
n 11 *tab.* Γ. 7 *tab.* Γ. 9 *tab.* Π. 10 *tab.* Σ. 11 *tab.* Σ. 8 *tab.* Λ.

Secundus, ſeu MASSETER

[o] Secundus itaque hoc Capite commemorandorum, ille eſt muſculus, quem ad poſteriorem maxillae inferioris ſedem, ſub oſſe [p] jugali poſſimus manu amplecti. Dum enim pollicem inter auris radicem & inferiorem maxillam inſeris, medium verò digitum genae admoves, illumque quaſi in oris amplitudinem protrudere tentas, totam praeſentis muſculi externam ſuperficiem contines. quam denuò tactu dignoſces, ſi mutuò adductas prius maxillas, adhuc validius comprimere adniſus fueris: quia tunc muſculus ille in ſe magis collectus, pollicem & indicem feriet, ſeſe dilatans & contrahens. Praeterea & hunc quoque muſculum in equis vides ſpectatiſſimum: is enim cum [q] illo quem tertium in univerſa ſerie ſtatuemus, ii ſunt muſculi, quos crebrò in equis amplectimur, obſervaturi, num carneus aut nerveus nobis equus proponatur, & num is fauces mollibus laxiſque glandulis oppletas infarctaſque habeat. [r] Enaſcitur itaque ſecundus hic muſculus nerveo & amplo validiſſimoque principio, ab ea malarum [s] ſede, qua infima pars ſuturae illius conſiſtit, quae maxillae ſuperioris [t] os, totum minorem oculi ſedis angulum occupans, [u] mediamque oſſis jugalis portionem educens, maximo ejuſdem maxillae [x] oſſi conjungit: quod dentium ſuperiorum praeſepeola continere, ac narium amplitudinem magna

o 3 *tab.* Λ. 2, 9 *tab.* C. 5 *tab.* D.
p 4 *tab.* D *ſupra* Δ.
q 6 *tab.* D.
r 4 *tab.* E.
s 1 *fig. cap.* 9 *lib.* 1 *a.*
t *ejuſdem fig.* r.
u 3, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 V.
x 1 *fig. cap.* 9 *lib.* 1 A.

y 4 *tab. ab E ad F à D.*

ex parte conſtituere, ſuperior liber edocuit. [y] Deinde hoc muſculi principium à malis in poſteriora ducitur, è tota inferiori interiorique oſſis jugalis ſede ad aurem uſque pronatum. Ut verò id in malis impenſè nerveum eſſe dicebam, ita quoque ubi ab inferiore

a 5 *tab.* C.

exterioris jugalis oſſis ſuperficiei parte prodit, nerveum lividumque conſpicitur: [a] ubi autem ab interiore jugalis oſſis ſede originem ducit, ac magna amplitudine inibi conſiſtenti, tendinemque ſuum producenti muſculo temporali adnaſcitur, carneum eſt. Muſculus hoc enatus principio, deorſum tendit, totamque inferioris maxillae amplitudinem, in externa poſteriorique ipſius ſede conſpicuam amplectitur, illi validiſſimè partim carneus, partim nerveus latiſſima inſertione [b] implantatus. Ex tota autem inſertionis amplitudine, nulla inſignior, nullaque validior eſt ea quam muſculus molitur in [c] aſperitatem, in infima maxillae inferioris ſede velut proceſſulis aliquot extuberantem: [d] ubi muſculus etiam eſt anguſtiſſimus, & obtuſiorem trianguli alicujus angulum quodammodo exprimit. Totus enim quadantenus triangularis eſt. una namque ipſius linea ſecundum totam principii amplitudinem porrigitur: ſecunda à malis, ſeu anteriori principii parte, ad infimam maxillae inferioris ſedem retrorſum ducitur, illam quam nuper diximus maxillae aſperitatem contingens: tertia linea, ab aure, ſeu poſteriore principii ſede, in anteriora deorſum ad demiſſiorem ſecundae lineae ſedem fertur, angulum cum illa linea tam obtuſum conſtituens, ut ferè hîc muſculo aliud latus poſſit adſcribi. Utcunque verò ſit, obtuſus hic angulus, ſeu, ſi modò ita velis, quartum hoc muſculi latus, multo ſtrictius eſt amplo illius principio. unde etiam ilico fibrarum ipſius quoque ductum variare neceſſe eſt. [e] Fibrae enim ab anteriore principii parte originem ſumentes, deorſum in poſteriora feruntur: [f] quae autem à poſteriore principii ſede prodeunt, obliquè deorſum in anteriora repunt, omnes ex amplo principio ad obtuſum quem recenſui angulum protenſae, maxillaeque inferioris amplitudini citra tendinis eductionem inſertae. Galenus hunc tantum maxillam moventium muſculum, maſſeterem ſeu manſorium undecunque appellavit: quumque in quarto de Adminiſtrandis ſectionibus libro illum deſcribit, ſatis videtur innuere, quoſdam fuiſſe Anatomicos, qui duos maſſeteres in uno latere enumerarunt, fibrarum praeſentis muſculi ductui & lato principio (ut ipſe cenſet) animum adhibentes. & dein alios extitiſſe quodammodo inſinuat, qui tres maſſeteres utrinque recenſuerunt, muſculi hujus principiis & inſertionibus attendentes: perinde ac ſi ſingulos muſculi angulos, unius muſculi loco, praeter omnem ſane rationem, enumeraſſent. Verùm mihi muſculus iſte unius tantum loco, quovis tandem pacto habetur: arbitrorque, eos qui duos maſſeteres ſtatuerunt (in quorum claſſe fuit Hippocrates) [g] unum quidem maſſeterem commemoraſſe praeſentem muſculum: alterum verò maſſeterem, ipſum [h] temporalem, cum [i] eo quem in ore deliteſcentem, temporalique admodum continuum eſſe, ac inſuper ad manducandum apprimè etiam conducere audies. Atque quum alii hunc à temporali numero disjungerent, [k] tres maſſeteres conſtituerunt, quòd mordentibus manducantibusque omnes tres (uti mox dicemus) ſuppetias ferant. quantumvis ego interim, dictionis fugiens aequivocum, ſecundum maxillam moventium muſculum, maſſeterem paſſim cum Galeno appellaverim.

b 4 *tab.* G.
c 1 *fig. cap.* 10 *lib.* 1 E.
d 4 *tab.* G. *ubi totum muſculum circumſcribes* E, F, G.
e 4 *tab. ab* E *ad* G.
f 4 *tab. ab* F *ad* G.
g 4 *tab.* Δ.
h 4 *tab.* Γ.
i 6 *tab.* D.
k 4 *tab.* Δ. & 4 *tab.* Γ. & 6 *tab.* D.

Tertius muſculus, qui in ore latitat. PTERYGOIDEUS INTERNUS.

l 6 *tab.* D,
m 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 P. *dein charact.* 2, 3, 4, 5.

[l] Tertius itaque muſculus principium perquàm nervoſum aſſumit, ex tota cavitate ſinuve oſſis cuneum referentis [m] proceſſuum, qui veſpertilionum alis comparari, unà cum eorundem ſinu in hoc extruuntur, ut muſculi hujus principium concinnè ambiant, idque ab ipſis opportunè enaſcatur. Caeterùm ilico atque nerveum illud principium dictorum jam proceſſuum cavitatem ſinumve egreditur, ipſum carneus, amplus & craſſus efficitur muſculus, internae temporalis muſculi parti juxta ſui tendinis productionem inſertionemque admodum connatus, & magna ex parte maſſeteri, ſeu ſecundo maxillam moventium muſculo ſimilis, itaque in internam poſterioremque maxillae ſedem ampla & lata, impenſeque etiam nervea inſertione implantatus, atque ille in externam maxillae ſedem figitur. Ut verò tertius hic muſculus ſua craſſitie oris ſpatium faucesque minus occuparet, maxillae (uti & in primo libro explicuimus) amplus patensque [n] ſinus inſculpitur, in quem muſculus commodè reponatur, magnaque ſui portione latitet. Tribus his muſculis, cum ſuis in altero latere conjugibus, primario concreditur, ut maxillam inferiorem nobis mordentibus ſimul ſurſum ducant & contrahant. nulli enim privatim id munus commiſſum exiſtimo: etſi fortè temporalis & maſſeter, utpote grandiores, amplioresque, validius quàm tertius id praeſtent. Quàm verò muſculi iſti hoc munus alacriter valideque compleant, etſi in omnibus hominibus ferè ſit obvium, hiſtriones tamen permulti id liquidò atteſtantur, quorum quidam ferreos quoſdam palos dentibus perinde ac manibus ferè tractant: quidam verò maximas trabes, inferioribus tantum dentibus innitentes, miro robore ſuſtinent. Vidimus namque Patavii Tridentinum hiſtrionem, mira articulorum tamen laxitate praeditum, qui ferreum palum vigintiquinque librarum, dentibus à terra ſublevatum, & aliquandiu in ore erectum, retrorſum à tergo punctim parieti injecit, quem triginta pedum intervallo ab hiſtrione deſtitiſſe, ipſe metitus ſum. Turcum inſuper quendam, ut & Mantuanum, non admodum procerae ſtaturae hiſtrionem, à duobus adductam erectamque viris trabem, ſolis inferioribus den-

n 2 *fig. cap.* 10. *lib.* 1 D.

Deſcriptorum hactenus muſculorum munus.

dentibus suffulcisse, & aliquamdiu gestasse, saepius vidi, quum interim astantium plerique trabem à terra sublevare vix possent. Caeterùm maxillae versus priora posterioraque motus, quem manducantes potissimum obimus, secundis seu masseteribus praecipuè conficitur, idque latorum suorum principiorum, ductusque fibrarum gratia. Anterioribus enim principiorum partibus contractis, inferior maxilla prorsum ducitur, mentumque in anteriora prominet. Posterioribus verò principiorum sedibus in se collectis, retrorsum, ac velut ad aures maxilla retrahitur: quamvis huic etiam motui temporales musculi latis principiis pronati, & in acutum versus suas insertiones desinentes, suppetias nonnihil ferre videantur, prout has illasve suorum corporum fibras colligunt, aut remittunt. Insuper masseterum, & in ore delitescentium musculorum in primis opera, inferior maxilla in latera circumducitur: dextro enim massetere duntaxat, & sinistro in ore delitescente, simul contractis, maxilla in dextrum latus agitur: sinistri autem lateris massetere, & dextri lateris in ore delitescente, unà contractionem molientibus, inferior maxilla in sinistrum latus mordentibus manducantibusque circunfertur.

Alterius lateris maxillam moventium quartus, aut omnium 7 & 8. BIVENTRES DIGASTRICI.

[o] Alterius lateris musculus notatur in 5 fig. H, I. 4 tab. O. 6 tab. I.

[p] 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 i.

[q] 2 fig. cap. 10 lib. 1 H.

Enarrationi adhuc supersunt duo [o] musculi, utrinque singuli & graciles & oblongi, originem ducentes ex prominentibus ossium temporum [p] processibus, qui scriptorii styli imaginem referunt. Hinc membraneo latiusculoque capite exorti, statim carnosi teretesque fiunt: ac versus priora maxillae, ubi summum mentum habetur, obliquè procurrentes, interiori ejus parti inseruntur: & dexter musculus sinistro, in ea inferioris maxillae [q] sede unitur, ubi vel horum musculorum occasione, ea exasperatur, processulosque inaequaliter extuberantes gerit. Musculi hi, quum ambo in se colliguntur, os aperiunt, maxillamque inferiorem rectà deorsum vellunt. ac dein obliqui ipsorum situs ductusque gratia, quum alteruter solum agit, is obliquae, ac ad suum latus deductionis maxillae, autor existit. Caeterùm utrisque his musculis peculiare aliquid, & nulli totius corporis musculo, praeterquàm [r] uni, quem contra Galeni placitum ossi υ referenti adscribam, commune obtigit. His namque in [s] medio itinere, quod ab exortu ad insertionem usque emetiuntur, pars carnosa prorsus aboletur, & exsanguis nervosaque efficitur, ceu tendo, vel ligamentum quodpiam, carniformibus fibris neutiquam enutritum: ita sanè, ac si quis ex duobus musculorum ventribus, in quorum medio teretis tendinis species cerneretur, utrunque musculum conflari diceret.

[r] 5 tab. R, S.

[s] 5 tab. inter H & I.

Lib. 11 de Partium usu.

Verùm hîc non perperàm, neque ociose à consueta musculorum fabrica rerum Opifex declinavit. quod ego, perinde ac Galenus, non ad exortum ipsorum referam, quem ille è directo eorundem insertionis aliàs debuisse fieri (si loci ratio id modò admisisset) asserit: quum obliqui motus, cui etiam praeesse debuerunt, occasione, is quem nunc obtinent exortus, ipsis sit impensè necessarius: isque interim rectum maxillae motum, quum ambo unà laborant, neutiquàm impediat. Neque etiam ad organorum in faucibus & in maxillae inferioris amplitudine consistentium frequentiam (quasi haec musculos istos in ipsorum medio carneos esse vetasset) istud rerum Opificis artificium adeò referendum duxerim, atque ad reflexum eum, quem musculi secundùm inferiorem maxillae [t] angulum moliuntur, ubi [u] tertii maxillam moventium musculi infima pars consistit. Quum enim musculi maxillam detrahentes, ad angulum hunc in ipsorum collectione insigniter valideque contrahi debuerunt, & quum graciles omnino sint, suae tensionis impetum innoxiè non sustinuissent, nisi ibidem nervei excarnesque ac duri facti fuissent, ac denique musculorum naturam assumpsissent, qui nervei illis saltem sedibus evadunt, quibus ad os aliquod veluti ad trochleam reflectuntur: quemadmodum videre est in [x] sexto & [y] septimo, & magis adhuc in [z] decimo femur moventium musculis. Insuper & roboris quoque causa, [a] gracilis longissimusque ille musculus, qui à scapula ossi υ referenti inseritur, in medio ductu prorsus nerveus evadere docebitur: nimirum ut impetum promptius repellat sustineatque validissimi illi accumbentis [b] musculi, quem septimi caput moventium musculorum paris alterum statuemus.

[t] 2 fig. cap. 10 lib. 1 E.

[u] 6 tab. D.

[x] 8 tab. Θ.

[y] 8 tab. Λ.

[z] 13 tab. r, s, t, u.

[a] 5 tab. R, S.

[b] 4 tab. Θ.

Ligamenta maxillae articulorum.

Ligamenta inferiorem maxillam temporum ossibus alligantia, ligamentis alios articulos membranae instar ambientibus correspondent, nihil sibi quicquam peculiare vendicantia.

CAPUT XVI.

MUSCULORUM INFERIOREM MAXILLAM MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Temporalis administratio.

[a] 4 tab. Γ.

[b] ut in 5 tabula ad C, inter B & D.

Eorum qui maxillam inferiorem movent, musculorum administrationem à [a] temporali opportunè aggredieris. Capite igitur in latus reclinato, grandiori cultro, & admoto etiam malleo, [b] jugale os ad aurem & malam excindes, & acutiori cultello undequaque à musculo temporali liberabis, exactè tum temporalis musculi ad illud os connexum, & masseteris exortum considerans. Ablato jugali osse, temporalis musculi principium, quod secundùm capitis longitudinem trium ferè circuli partium instar exoriri dicebatur, undecunque cultello proximè ab osse abrades, quousque

totum

totum musculum à capitis & maxillae superioris ossibus ademeris. Jam temporali musculo deorsum & extrorsum reflexo, intuebere nervosissimum ipsius tendinem, acutum maxillae inferioris processum amplexantem. deinceps quî is musculo in ore delitescenti, & masseteri committatur, spectabis. postremò, si aperto ore, musculi temporalis initia sursum trahere non detrectaveris, ipsius quoque munus promptè condisces. Nunc integrum est,

c 4 *tab.* Δ.
grum est, [c] masseterem à jugali osse & malis liberatum, ab humiliori maxilla similiter *Masseteris.*

d 6 *tab.* D.
cultello deradere, atque illius insertionem munusque non oscitanter perpendere. [d] Musculum in ore delitescentem adamussim, non nisi inferiori maxilla in menti regione per medium dissecta, administrare poteris: ac proinde grandiori cultro operi adhibito, ipsam à summo mento auspicatus, per medium dentium incisorium divides: illamque manibus apprehendens, vi utramque ipsius partem in latera reflectes, & à temporis ossis illi in- *Musculi in ore delitescentis.*

e 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 *b.*
sculpto [e] sinu luxabis. Mox circa maxillae extrema, oris tunicam à subditis sibi corporibus, cutis instar separabis, quousque musculus in ore reconditus sese omni ex parte offerat: quem, si visum fuerit, aut ossibus commissum relinques, aut ab ipsis derasum ab-

f 5 *tab.* H, I.
jicies, ipsius quoque functionem non oscitanter expendens. [f] Musculum maxillam deorsum trahentem, inferiori sedi maxillae secundum ipsius longitudinem exporrectum, & maxillae in interna summi menti sede insertum, modò reperies: quum is nulla peculiari *Musculi maxillam deorsum trahentis.*

g *sub* F 4 *tabulae.*
opus habeat administratione, musculo massetere jam cum [g] glandulis & venis & arteriis, quae auribus subjiciuntur, resectis. Quamquam interim quarti hujus musculi, suique conjugis, perinde ac tertiorum, seu in ore delitescentium musculorum sectionem, & officii munerisve eorundem examen, tum demum opportunius aggredieris, quum linguae & ossis υ referentis & laryngis musculos perscrutaberis.

CAPUT XVII.

DE MUSCULIS OSSI υ REFERENTI COMMISSIS.

a *tota* 1, 2 *fig. cap.* 13 *lib.* 1. & 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 A.

Os [a] υ referens, in faucibus superiori laryngis sedi praelocari, & radici linguae fundamenti vice, super quod moveri eam oporteat, & plurium musculorum velut anchoram esse, jam antea diximus. Ex musculis verò qui ossi committuntur, alii quidem ipsi sunt proprii, & solius sui gratia constructi, qui omnes ab aliis ossibus principium sumentes, ossi υ simili inseruntur: alii autem ex osse hoc procedentes, aliis organis famulantur. Qui igitur ossi ipsi peculiares propriique sunt, potissimùm praestare creduntur, ne os non admodum stabili firmatum basi, hinc inde ad latera, vel sursum aut deorsum, vel prorsum aut retrorsum praeter rationem convellatur. Sunt porrò hi ad minimum numerum redacti septem, ad maximum autem octo, utrinque nimirum quatuor, ut universi quatuor constituant paria.

Musculi ossi υ referenti commissi, partim ipsi, partim aliis subserviunt partibus.

b 4 *tab.* S, T. 1 *tab.* C. 2 *tab.* F.

[b] Primus caeteris validior & crassior, bifidus aut geminus est, scutiformi laryngis cartilagini, & asperae arteriae in collo exporrectus. Lato namque & carneo principio ex eminentiori pectoris ossis sede, ad partem magis internam exoritur: rectaque sursum tensus, ac parem semper ipsi origini latitudinem servans, in [c] anteriorem ossis υ referentis sedem inseritur, carnoso innexu totam amplitudinem medii ossiculi, cui ossis υ referentis latera firmantur, apprehendens. Huic musculo secundùm ipsius longitudinem in medio linea incisa est, cujus occasione, ex duobus, dextro videlicet & sinistro musculis constare, non ineptè dicitur: ac duorum musculorum, seu unius paris vice enumeratur, qui os υ referens deorsum, si quando violentiùs à superioribus musculis sursum vellitur, retrahunt: & [d] scutiformi cartilagini, & asperae arteriae, propugnaculi loco haberi possunt.

Ipsi propriorum primum par, seu alterius lateris 1. *STERNOYOIDEI.*

c *consule* 1 *figuram capitis* 13 *lib.* 1 *ad* * A, B, *& caet.*

d 5 *tab.* N. *dein* Q.

e 4 *tab.* R. 1 *tab.* B. 2 *tab.* E.

[e] Tertius & quartus, utrinque nimirum unus, his duobus opponuntur: & ampli, breves, ac omni ex parte carnei, à maxilla inferiori, sub summo mento interiùs enascuntur: hincque descendentes, ac admodum modicè arctiores redditi, υ referenti ossi duobus primis contermini inseruntur, [f] eandem prorsus insertionis latitudinem in anteriori ossis sede cum illis obtinentes. Ac proinde hi os sursum, opposito duorum inferiorum motu, deinde & modicè in exteriora protrahunt: quemadmodum & illi quoque in exteriora os perquàm obscurè promovent.

Secundum par. MYLOYOIDEI.

f *Confer* 1 *tabulae* B *cum* C.

g 4 *tab.* Q.

h 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 *i.*

[g] Quintus ac sextus, ab utroque videlicet latere singuli, admodum graciles teretesque sunt musculi, qui à [h] processuum, stylum & galli calcaria referentium, radicibus explantati, υ referenti ossi ad latus amplitudinis inseruntur, quam primi quatuor musculi occuparunt. est autem haec regio, ubi ossis latera cum medio ossiculo coëunt. Musculi hi toto ductu [i] illis exteriùs attenduntur, quos maxillam inferiorem deorsum trahere retuli: qui etiam ab eisdem stylum imitantibus processibus, sed paulo humiliùs, quàm hi ossis υ referentis musculi, exoriuntur: quibus ne os aut in dextrum, aut in sinistrum revellatur, prohibendi munus concreditum est, & praeterea illud quoque sursum nonnihil, introrsumque contrahunt.

Tertium par. STYLOYOIDEI.

i 4 *tab.* O. 5 *tab.* H, I.

Quartum par. CORACOYOIDEI.

At [k] septimus & octavus praesentis ossis musculi, utrinque etiam singuli, graciles longique visuntur: nullus enim universi corporis his simul & gracilior & longior occurrit. Deinde uterque enervationem quandam, perinde ac musculi maxillam deorsum trahentes, privatim vendicat. [l] in medio namque ipsius ductu carneus esse desinit, tendinis aliquousque naturam ostendens, à qua denuò carneus evadit, itaque duos veluti ventres nanciscitur. Principium etenim carneum, ex elatiori scapulae costa, juxta ipsius cervicem, & processus anchoram imitantis [m] radicem obtinet: & sub [n] musculo scapulam attollentium primo occultatus, sursum obliquè protenditur, sub [o] musculo à pectoris osse & clavicula in mamillarem capitis processum inserto, qui hunc ossis υ referentis musculum adeò comprimit, ut carnosus sub illo esse desinat, tendinisque speciem ostendat, perinde ac si digniori illi caput moventi musculo cederet, aut ipse durior factus, in contractione impetum incumbentis musculi faciliùs exsolveret. Nam simul atque illum superavit, rursus carneus apparet, quousque in eam ossis υ referentis regionem implantetur, in [p] quam quintum aut sextum insertionem moliri dictum est. Galenus quarto de Administrandis sectionibus libro, istos quarti paris musculos scapulis proprios esse arbitratur, horum ope illas sursum ad guttur agi asserens. Quàm verò id veritati consonum sit, observari peroptarim: mihi enim ossi υ referenti, non verò scapulis, proprii videntur, nec quicquam his cum scapularum motu commune esse existimo. Quippe minores sunt, minusque firma (quum υ referenti ossi committantur) basi stabiliuntur, quàm qui scapulas (quibus brachia, cubiti & manus appendent) attollere obliquo motu possint. Deinde substantia formaque caeteris ossis υ referentis musculis, nequaquam autem scapularum motuum autoribus, respondent. Quod Veteres pulchrè norunt, ex quorum sententia Galenus in libro undecimo de Partium usu, hos musculos ossi υ referenti adscribit: licet rursus sui oblitus, in decimotertio de Partium usu, eosdem inter scapulae motores commemoret, facilè in illis, ut & in aliis plerisque scapulae musculis, aberrans. Quinetiam os υ referens his musculis omnino indiget, si demum id contrario motu agi debuit illi, quem quintus & sextus musculi perficiunt. Videntur itaque mihi postremo loco enumerati musculi, deorsum ac utrinque ad latera os υ referens detrahere. & nisi his illa concrederetur actio, ossis υ referentis situs prorsus fallax esset. Adde, musculis his, ubi scapulae committuntur, [q] nervulum applantari: nequaquam autem, ubi ossi υ referenti inseruntur. Sunt igitur, mea quidem sententia, octo musculi, solius ossis υ referentis occasione efformati, in hoc scilicet, ne hinc inde ex sua sede id turbetur, fundamentumque plus satis infirmum linguae, & ipsi quoque laryngi efficiatur.

Quartum par, scapularum motibus non subservire.

k *5 tab.* R, S. *4 tab.* V. V. *1 tab.* D. *2 tab.* H.
l *inter* R & S *tab. 5.*
m *1 fig. cap. 21 lib. 1* F.
n *[illegible] tab.* b. *aut 9 tab.* Γ.
o *4 tab.* Θ.
p *4 tab.* P.
q *à ramo i notato fig. 2 cap. 11 lib. 4.*

Musculi hyoidi ossi non proprii. † HYOTHYROIDEI.

Caeterùm musculi, quos huic ossi non proprios esse dixi, ex ipso originem mutuantur: horumque quatuor laryngi, & alii linguae porriguntur. [r] Primi duo † laryngem adeuntes, lati & carnosi sunt: & ab inferiori ossis υ referentis sede enati, ac postea anteriori scutiformis cartilaginis parti attensi, tandem humiliori ejus cartilaginis sedi secundùm latitudinem inseruntur. [s] Alii duo paulo minus toto teretes sunt, & graciles: ex [t] mediaque ossis υ referentis interna sede principium ducentes, radici laryngis [u] operculi implantantur. Quod verò horum quatuor sit munus, & quos ex his Galenus praetermiserit, in musculorum laryngis enarratione docebitur. Linguae autem [x] musculorum sermo, mox post subsequens Caput instituetur.

r *1 fig. cap. 21* F.
s *2, 3 fig. cap. 21* K.
t *2 fig. cap. 13 lib. 1* D.
u *2, 3 fig. cap. 21* L.
x *1, 2 fig. cap. 19* H.

CAPUT XVIII.

PROPRIORUM OSSI υ REFERENTI MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

Secundi paris administratio.

Commodè horum musculorum sectionem administraturus, cervici (ut in posteriora pendente capite, ea exporrigatur) trunculum aut oblongum lapidem subjicies: & venis, arteriis, ac glandulis, quae in harum distributionibus locantur, utcunque resectis, minoribus cultellis sectionem auspicabere. Ac primùm quidem ab inferiori maxilla, quae adhuc integra est (nisi illam [a] musculi ipsam deorsum trahentis, & [b] ejus qui in ore delitescens, maxillam attollit, occasione fregeris) obliquos & latos musculos, qui [c] tertii & quarti loco habebantur, derades, eos usque ad regionem, qua ossi υ referenti implantantur, dissecans. Deinde [d] primi & secundi capite à pectoris osse liberato, utrosque versus os deducito, illos à [e] musculis separans, qui ipsis substrati à pectoris osse in scutiformem laryngis cartilaginem pertinent. Quum enim primorum ossis υ referentis musculorum originem aggredieris, studendum est, ne initia [f] musculorum, à pectoris osse & clavicula ad mamillarem capitis processum adscendentium, vities: ac ne ex eadem sede natos, nuperque dictos scutiformis cartilaginis musculos unà auferas. [g] Quintum & sextum summis digitis, aut exiguo cultello à conterminis partibus, usque ad stylum referentes capitis processus deduces, illorumque initia illinc liberabis. [h] Septimum & octavum vix, nisi secundo scapulam

Primi paris.

Tertii paris.

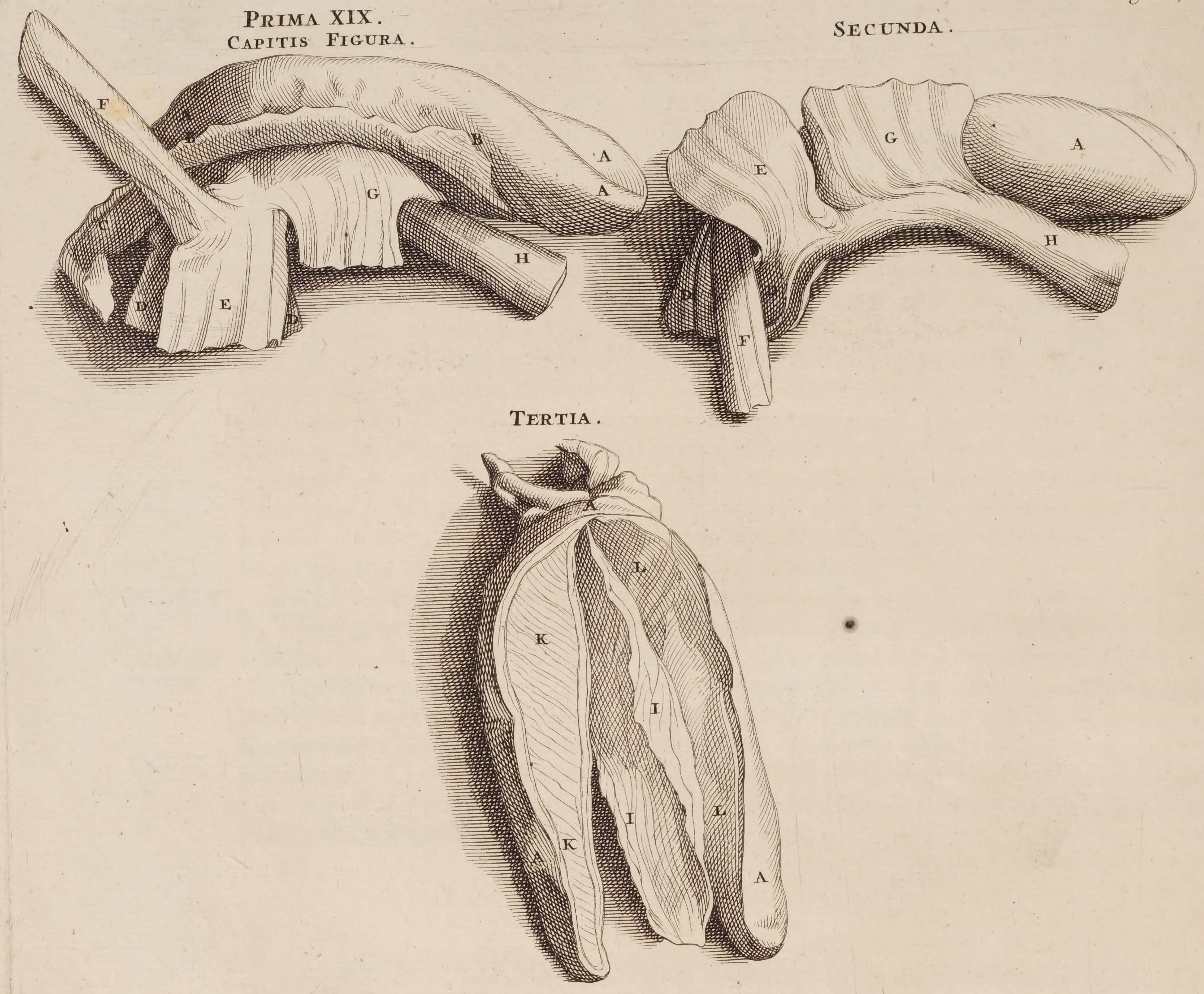
Quarti paris.

a *5 tab.* H, I.
b *6 tab.* D.
c *4 tab.* R.
d *4 tab.* S, T.
e *5 tab.* P.
f *4 tab.* Θ.
g *5 tab.* Q.
h *5 tab.* R, S.

PRIMA XIX.
CAPITIS FIGURA.

SECUNDA.

TERTIA.



i 9 tab. Γ, Δ. lam moventium i muſculo, & illo qui à pectoris oſſe & clavicula mamillarem proceſſum petit, abſectis, aggredi promptum eſt. nihil tamen prohibet, ipſos à vicinis partibus, exiguo longoque cultello buxeo, aut ſolis digitis liberare, ipſorumque capite apprehenſo, id à ſcapula cultello dividere. Quamquam hos, donec muſculos ſcapulam moventes aggredieris, interdum ſervandos duco: ut, quemadmodum non ſemel ipſe tentavi, tu quoque experiaris, num muſculi illi ſcapulam, omni prorſus carne liberam, ſurſum agere poſſint: contemplerisque, quàm bellè primo quoque tenſionis impetu rumpentur. Muſculorum verò oſſi υ referenti non propriorum ſectio, in eum locum reſervabitur, qui earum quibus illi inſeruntur partium anatomen pertractabit.

CAPUT XIX.

DE LINGVAE MVSCVLIS.

Trium Deciminoni Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Prima figura linguam, unà cum ipſius muſculis, à reliquo corpore liberatam, ex dextro latere commonſtrat, muſculorum dextri lateris naturam ac ſitum, quàm fieri licet, proximè exprimens.

Secunda figura eadem, quae prima, oculis ſubjicit: verùm ut primi linguae muſculi, ac item noni natura aliquo pacto hic magis, quàm in prima conſpiceretur, tertium & ſeptimum linguae muſculos ſurſum reflexi mus, quinto interim deorſum ab ipſius inſertione propendente.

Tertia figura novem linguae muſculos abſectos habet: ac lingua ſecundùm longitudinem diviſa cernitur, linguae ligamento hic ab utriſque linguae corporibus dirempto, & corporum ſuperficie, quae ligamento continuatur, hic apparente. Atque eum in modum hominis (ut ſemel dicam) linguae conſtructio eſt expreſſa, quo nobis hanc picturis aſſequi datum fuit.

A, A, A 1, 2, 3 *Linguae portio, ante conſectionem in hiante ore conſpicua, & tunica adhuc obtecta, ipſi, ac toti ori, & ſtomacho, item & aſperae arteriae communi.*

B, B 1 *Haec linea dictae nuper tunicae partem notat, ſecundùm inferioris maxillae latera ab ore diſſectam. Linguae enim portio ſupra lineam conſiſtens, illa adhuc obtegitur tunica: quae autem ſub linea cernitur pars, hîc (uti etiam nunquam) illa tunica non ſuccingitur.*

C 1 *Jam dictae prius tunicae portio, quam hic ab intimo palati unà cum lingua praeſcidimus.*

D, D 1, 2 *Primus linguae muſculus.* Muſculoſa linguae moles ab oſſe hyoide quaſi enata.

E 1, 2 *Tertius linguae muſculus.* Hyogloſſus: qui in Baſiogloſſum, Ceratogloſſum, & Chondrogloſſum, à quibuſdam hodie dividitur.

F 1, 2 *Quintus linguae muſculus.* Stylogloſſus.

G 1, 2 *Septimus linguae muſculus.* Mylogloſſus nonnullis.

H 1, 2 *Nonus linguae muſculus.* Geniogloſſus.

I, I 3 *Linguae ligamentum, cui linguae corporum fibrae continuantur.*

K, K 3 *Dextri linguae corporis fibrarum ſpecies.*

L, L 3 *Siniſtri linguae corporis fibrarum ſpecies. Verùm hae adeò confunduntur, invicemque permiſcentur, ut viſu, nedum pictura, eas queamus aſſequi.*

Linguae moles ori exquiſitè congruit, in omnem enim ejus ſedem commodè pertingit: quod ſanè, ſi minor eſſet, ipſi negaretur. neque rurſus prae oris anguſtia impeditur: quamvis tamen id facillimè contingit, ſi aliquando in magnitudinem praeter naturam excreverit. Quoniam verò promptè ipſam noſtro arbitratu, quocunque agi conveniebat, hanc muſculoſam fieri ſummus rerum Opifex voluit: operae pretiumque fuit, multos illi elargiri muſculos, qui variorum motuum autores exiſterent. Caeterùm qui, qualesque, & quot numero ipſam agant, cognitu eſt quàm difficillimum: adeò enim invicem connectuntur, ipſorumque fibrae mutuò tam variè coëunt, ut juſtum numerum formamque muſculorum, & motuum linguae differentias cognoſcere, non injuria arduum cenſeatur. Imò linguae conſtructionem hactenus à nemine adamuſſim perſpectam fuiſſe, neque etiam ocyus fore metuo: ita, ut fateri cogamur, eò Conditoris noſtri in effingendo ex terra Adamo artem induſtriamque proceſſiſſe, ut tota haec non inveniatur, quantumvis longo temporis ſpacio, idque à viris illuſtribus, fuerit indagata. Quouſque tamen in linguae conſtructione Galenus eximium Naturae miraculum artificiumque perſpexerit, minimè conſtat: ea

Linguae magnitudinem juſtam eſſe, illamque muſculis egere, quorum cognitio difficilis eſt.

ea siquidem libri de Administrandis sectionibus pars, in qua linguae musculos proculdubio recensuit, nobis unà cum libris de Musculorum resectione interiit. In libris autem de Partium usu, per transennam, leviterque duntaxat de linguae motu, absque peculiari alicujus musculi enarratione meminit. Ego, quantum hactenus assecutus sum, linguam rarum quippiam, ac peculiare praeter caeteros musculos sortiri observo. Ad radicem enim, qua ampla lataque est, ac veluti stabilitur (uti suo fine, ut ad motum promptior existat, in obtusum mucronem desinit, tenuisque visitur) proprios quosdam, ac suis fibris utcunque distinctos obtinet musculos: & quorundam ipsorum fines illic terminantur, ubi lingua in longitudinem ferri incipit, cum sua radice quodammodo angulum illic constituens, ubi [a] corpus, laryngem in ciborum voratu obturans, sese offert. Alii eorum musculorum hic neutiquam cessant: sed mixti invicem, raram corporis partem efformant, nempe duorum veluti oblongorum musculorum concursum, qui ligamentum quoddam tenuissimum, membraneum, ac ad linguae crassitudinem latum, in ipsorum medio plerunque adipiscuntur. sic sanè, ut universum linguae corpus, ante sectionem nobis apparens, ex duobus illis musculosis corporibus, ligamento hoc, accurrentibus venis, arteriis & nervis, ac binis haec omnia integentibus membranis conformetur: una quidem musculis omnibus communi, quae est anterior: altera autem ejus tunicae pars censetur, quae universam oris amplitudinem succingit, & eadem continuaque cum interna asperae arteriae ac stomachi tunica existit, privatimque tertii paris nervorum cerebri praecipuas [b] portiones sibi vendicat, quarum etiam beneficio lingua gustatorium efficitur organum. Rarum verò id, atque peculiare, quod duo haec musculosa corpora obtinere diximus, ad hunc quasi modum sese habet. Quum caeteri corporis musculi unicum ferè fibrarum genus, aut rectum scilicet, aut obliquum, aut transversum duntaxat obtineant: haec tamen corpora obliquas, transversas, rectasque fibras simul adepta mihi videntur, quae invicem adeò coëunt, commiscenturque, ut in his aliquod fibrarum genus sectione assequi propemodum sit impossibile. imò musculosa haec corpora quippiam non absimile cordis [c] substantiae, in ea fibrarum contrariarum commixtione adipiscuntur: quamquam non adeò, atque cor, solida constent substantia. Nam carnosae fibrae in pinguioribus, & jam aetate provectis animalibus, pinguedinem in lingua, spongiosum quid & fungosum exprimente, adnatam obtinent: & fibrae multo quoque rariùs in lingua conseruntur, quàm in compactissima cordis substantia. Atque haec vel inter edendum cuivis evadunt perspicua, quàm scilicet à vulgaris musculorum carnis natura, formaque, & gustu, linguae pars, quam in deliciis habemus, variet. Verùm ex quibusnam musculis ea conformetur, ac unde musculi linguae, quos inter dissecandum observavi, originem ducant, nunc opportunè subjicietur. [d] Duo sunt recti *, & impensè crassi, obscureque ab invicem, ac si plures duobus essent, aliquot locis discreti: qui ex media, superiorique [e] ossis υ referentis sede, carnei, sed utcunque fungosi, principium ducunt: ac secundùm linguae longitudinem protensi, ipsius medio inseruntur, hancque contracti rectà intrò, & velut ad posteriora vellunt. [f] Tertius & quartus †, ex [g] duobus superioribus ossis υ referentis ossiculis oriuntur: quae ad ipsius latera haberi, ac ipsorum fine ad stylos usque imitantes capitis processus desinere diximus. Quamquam etiam interdum hi musculi ab [h] humilioribus ejus ossis lateribus, quae superioribus scutiformis cartilaginis processibus colligantur, principium sumant, tunc nimirum, quum superiora ossis latera non planè ossea, cum ligamentorum natura aliquid commune adipiscuntur, quod potissimùm in mulieribus observatur. Musculi igitur illinc exortum adepti, & obliquè quodammodo procedentes, linguae lateribus implantantur. Si horum alter, uno remisso laxatoque, contrahatur, lingua, & potissimùm sua radice, in latus deorsum vellitur: at si simul uterque agat, lingua in neutram partem inclinans, deorsum versus interiora quoque movetur. [i] Quintus ac sextus, similiter carnosi, & utcunque crassi, duobus nuper dictis opponuntur: ac à temporum ossium [k] processibus, qui styli acusque imaginem referunt, explantati, linguae ad nuper [l] dictorum fines innascuntur. Hi, quoties ambo convelluntur, versus interiora linguam sursum agunt: at si alter duntaxat in se colligatur, lingua sursum tracta, ad alterum latus inclinatur. Sunt & [m] alii duo, linguam ad inferiora contrahentes, ad lateraque involventes: qui ex inferioris maxillae lateribus, intus ad dentium molarium radicem utrinque lato, & utcunque mucoso principio enati, linguae, secundùm ipsius longitudinem, usque ad ligamenti finem, quo faucibus illa colligatur, sese inserunt, non quidem prorsus in linguae medium, sed [n] duorum, quos primos enumeravimus, musculorum latera. Horum altero tantùm suas fibras colligente, conspicua ante sectionem linguae pars, in contracti musculi latus connivet: at utroque laborante, pertinaciter lingua faucibus recto motu adigitur. Post hos [o] carnea quaedam moles ab [p] interna quoque inferioris maxillae sede, ex menti regione enascitur, ab illis praecipuè processulis, ipsorumque lateribus, qui inaequaliter in interna inferioris maxillae ad summum mentum sede extuberant. Praesens moles sursum retrorsumque ad fauces ducta, in linguae radicem, amplam insertionem molitur, quemadmodum etiam lato principio originem sumit. Haec moles linguam ad mentum contrahere videtur, nunc exquisitè ad labrorum medium, nunc autem ad latus, prout nimirum has illasve fibras laxat

Quid linguae in musculis rarum obtigerit.

Linguae pars ante sectionem conspicua, quibus constet particulis.

Inter manifestos linguae musculos duo primi.

* MUSCULOSA LINGVAE MOLES.

Tertius & quartus.

† HYOGLOSSI.

Quintus & sextus.

STYLOGLOSSI.

Septimus & octavus.

MYLOGLOSSI *quibusdam.*

Nonus.

GENIOGLOSSUS.

a 2 *fig. cap.* 21 L.

Haec ferè tertia fig. seriatim proponit literis K, K. L, L. I, I.

b 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 Y, Y.

c 11 *fig. lib.* 6 I, I.

d 1, 2 *fig.* D, D.

e *figurae capitis* 13 *lib.* 1, *sed praecipuè* 2 *figurae* D, & 1 *fig* C.

f 1, 2 *fig.* E.

g 1, 2 *fig. cap.* 13 *lib.* 1 I, K.

h *earundem fig.* E, F.

i 1, 2 *fig.* F.

k 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 *i.*

l 1, 2 *fig.* E.

m 1, 2 *fig.* G.

n 1, 2 *fig.* D, D.

o 1, 2 *fig* H.

p 2 *fig. cap.* 10 *lib.* 1. H.

laxat & intendit: fibrae enim ipſius, ſecundùm totam illius amplitudinem, ab anteriori ſede retrorſum rectà ducuntur. Deinde muſculus iſte, praeter fibras, velut quaſdam inſcriptiones quoque rectà progredientes ita obtinet, ac ſi harum occaſione plurium muſculorum numero etiam habendus eſſet.

Muſculoſa ſubſtantia linguae partis, ante ſectionem conſpicuae.

q 3 *fig.* K, K. L, L.

r 3 *fig.* I, I.

Enarratos jam muſculos, qui undique attenſum habent adipem, inter diſſecandum ad linguam porrigi cernimus, & horum plurimos circa ipſorum fines invicem confundi, ac [q] duo muſculoſa linguae corpora conſtituere: quae triplex fibrarum genus adeò confuſum permixtumque obtinent, ut fibras internoſcere ſit quàmdifficillimum. Reliquarum tamen omnium obliquae tranſverſaeque in corporum medio plurimae reperiuntur, quae mihi utrinque in proprium linguae [r] ligamentum longè tenuiſſimum, & membranae non abſimile, tanquam in ipſorum firmamentum, hominibus, canibus & ſimiis ſecus quàm bobus & ovibus propemodum, deſinere videntur: rectae verò pauciores ſeſe offerunt, omnes propemodum in externa illorum corporum ſuperficie excurrentes. Tranſverſarum fibrarum beneficio, linguae corpus ante ſectionem apparens, in ſe contrahi, incraſſarique, & rurſus egeri tenuarique arbitror: id enim in ligamentum fibrarum inſertio tibi diſſecanti utcunque commonſtrabit. Rectis autem fibris, lingua in ſemicirculum, ad palatum faucesque convolvi ſpectatur: prout nimirum aut ſuperiores, aut inferiores collectae fuerint. Porrò obliquis fibris in latera linguam agi omnino conjector, ſic ſanè, ut alii interim muſculi linguae moveant radicem: alii verò linguae corpus, ante conſectionem in hiante ore conſpicuum. Ligamentum verò, cui fibrae firmantur, linguae oſſis vice datum eſt. Haud enim decuiſſet, linguae ſecundùm ipſius longitudinem os, aut cartilaginem, quantumvis etiam in exiguas diviſam vertebras, innaſci, quum tam variis diverſiſque motibus inter mandendum loquendumque moveri linguam oportuerit, ipſaque interim nullum corpus ſuffulciat, ac quovis etiam ſerpente agilior fluctuoſiorque eſſe debeat. Atque haec ſanè ita trado, ut mihi occurrerunt: lubens, ſi quid ſeſe notius veriusque mihi offerret, id impertiturus.

s 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 π, *dem g.*

Ligamentum linguam faucibus colligans.

Porrò [s] nervos à ſeptimo praecipuè pari nervorum cerebri, & à ſexto, linguae muſculis motus principium praebentes, de induſtria, ut & caeteros nervos, in quartum librum rejicio: & iccirco etiam hîc, niſi de ligamento linguam faucibus colligante, pauciſſima recenſenda ſuperſunt. Eſt autem id quod ad palatum, reflexa lingua, apertoque ore, ſub ipſa conſpicitur, magni uſus gratia efformatum. Niſi enim id eſſet ligamentum, lingua nimium aliquando retrorſum in ſe colligeretur, nec facilè exerta intrò traheretur: praeterea neque ſedem obtineret ſtabilem & tutam, ut quae undique eſſet ſoluta. Utroque enim munere ligamentum fungi, ex artis operibus experimur, quoties id praeſcindimus, ut propter nimiam humiditatem laxum reſiccamus.

CAPUT XX.

LINGVAE MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

a 1 *fig. cap.* 19 B, B, C.

b 1, 2 *fig. cap.* 19 F.

c *earundem fig.* H.

Adminiſtratio quinti & ſexti.

Noni.

Muſculorum linguae ſectio, cum hactenus commemoratorum in ore muſculorum ſectione communis erit. Deducta igitur, quantum licet, utraque maxilla, & [a] oris tunica, cutis modo à ſubditis organis, quàm licet exquiſitiſſimè cultello undecunque detracta, omnium primi ſecabuntur [b] obliqui, quorum principium à proceſſibus ſtylum imitantibus venit liberandum. Jam hos ad linguae radicem ſtudioſe ſecutus, eam [c] carneam molem, quam nono loco recenſui, ab inferiori maxilla liberabis: atque quàm poteris accuratiſſimè, ipſius inſcriptiones, & ipſi immixtum adipem, deinde illius etiam exortus & implantationis latitudinem ſpectabis. Atque haec perfeceris promptiſſimè, ſi modò ad dentium inciſoriorum radicem, & ſub mento viciſſim ſectionem tentaveris. Mox poſt hos aggredieris, [d] qui ab internae maxillae ſedis lateribus enaſcuntur, & linguam ad latera movent. Poſt hos autem, aliorum [e] duorum obliquorum, ab oſſis υ referentis lateribus originem ducentium, principia liberabis. Poſtremò autem [f] illi ab oſſe υ referente adimentur, quos primos recenſuimus, quique maximam linguae radicis partem conſtituere videbuntur. In hujuſmodi adminiſtratione, exiguum cultellum liberandis muſculorum capitibus operi accommodabis: ad reliquam verò ſeparationem, buxeum cultellum, quòd mucoſi admodum ſint muſculi, adhibere, nihil prohibet. Caeterùm linguae reliquum corpus ad hunc modum aggredi conſulo. Ante omnia id ambiens craſſior membrana, toti communis ori deradetur: firmiùs enim connaſcitur, quàm ut citra coctionem, cutis modo à lingua auferri poſſit. Deinde illa membrana, quae muſculis, omnibus eſt communis, quamquam fruſtra ſeparare contenderes, relicta, ſectio ad linguae medium, ſuper id quod diximus [g] ligamentum, & ſecundùm linguae longitudinem ducetur, non ſuperficialis tantùm, ſed quae ad medium uſque linguae penetret, aut etiam univerſam dividat. Mox hamulis & cul-

d *earundem fig.* G.

e *earundem fig.* E.

f *earundem fig.* D, D.

g 3 *fig. cap.* 19 I, I.

Septimi & octavi.

Tertii & quarti.

Primi & ſecundi.

Reliqui linguae corporis adminiſtratio.

cultellis, fibrarum corporis linguae naturam sedulò inquires: ac quî fibrae ligamento committantur, eaeque invicem varient & commisceantur, perspicies.

CAPUT XXI.

DE LARYNGIS MUSCULIS.

Tredecim Vigesimiprimi Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Quoniam in integris musculorum tabulis, in praesentis libri initio seriatim positis, omnes laryngis musculi oculis subjici nequierunt, non abs re fore putavi, in hujus Capitis fronte privatim laryngis musculos hac figurarum copia exhibere.

Prima figura, ossis υ referentis, & hîc suis musculis omnibus propriis liberati anterior facies exprimitur, unà cum anteriori laryngis, & asperae arteriae caudicis (qui in collo consistit) sede, nullo interim laryngis musculo resecto. Qui verè musculi hic sint conspicui, characterum index dilucidè explicabit.

Secunda figura, eadem quae prima ex dextro latere commonstrat. quamquam hic non tantam asperae arteriae caudicis portionem (quum id frustra factum fuisset) asservaverimus: dein superiora ossis υ referentis latera hinc etiam resecuimus.

Tertia, secundae penitus respondet: nisi quòd haec ex posteriori facie eadem quae illa ex latere commonstrat. Verùm & hîc studiò superiora ossis υ referentis latera, perinde ac in prima, delineantur.

Quarta anteriorem laryngis sedem, cum portione caudicis asperae arteriae proponit, resecto jam υ referente osse, cum musculis ab illo & à pectoris osse laryngi oblatis. Servantur itaque adhuc ex communibus laryngis musculis, quintus & sextus, ac dein musculi laryngis operculo proprii.

Quinta figura, à quarta sectionis ordine nihil variat, sed eadem quae quarta, ex sinistro latere eleganter spectanda offert.

Sexta laryngem, à reliquo asperae arteriae caudicis liberatam, ita posteriori facie exprimit, ut neque stomachi, neque communis alicujus musculi portionem adhuc reliquerim, interea tamen nulla laryngis cartilaginum sua sede dimota.

Septima laryngem ex dextro latere ita expressam continet, ut ipsius operculum jam resectum sit, unà cum musculis primae cartilagini secundam nectentibus. Dein primae cartilaginis in hoc latere inferior processus, à secunda liberatus est: ipsaque prima antrorsum, atque à secunda sic reflexa occurrit, ut media primae cartilaginis sedes, in posteriori regione nuda se spectandam offerat.

Octava à septima in hoc differt, quòd hîc rectos musculos illorum quatuor, qui tertiam cartilaginem secundae nectunt, rescidimus, ipsaque secunda cartilago magis detecta appareat.

Nona ab octava in hoc variat, quòd praeter musculos nuper dictos, etiam quatuor musculorum tertiam secundae jungentium obliquos, & dein duos in tertiae cartilaginis basi positos, abstulimus, servatis duntaxat cum tribus cartilaginibus illis musculis, qui tertiam primae alligant.

Decima, ex anteriori laryngis sede se spectandam praebet, ablata jam prima cartilagine, & duntaxat cum secunda & tertia apparentibus musculis, tertiam primae committentibus.

Undecimam, ut & duas sequentes, ostendendae laryngis linguae seu rimae gratia delineavimus. Exprimitur itaque hîc larynx, à reliquo asperae arteriae trunco, & suis communibus musculis libera: atque haec, asservato adhuc ipsius operculo, posteriori suae sedi incumbit, superiorem faciem commonstrans.

Duodecima in hoc ab undecima differt, quod haec inferiorem laryngis sedem delineatam contineat.

Decimatertia hoc à duodecima habet varium, quòd laryngis rimam, seu lingulam, magis coarctatam occlusamve repraesentet. Caeterùm characterum index erit ejusmodi.

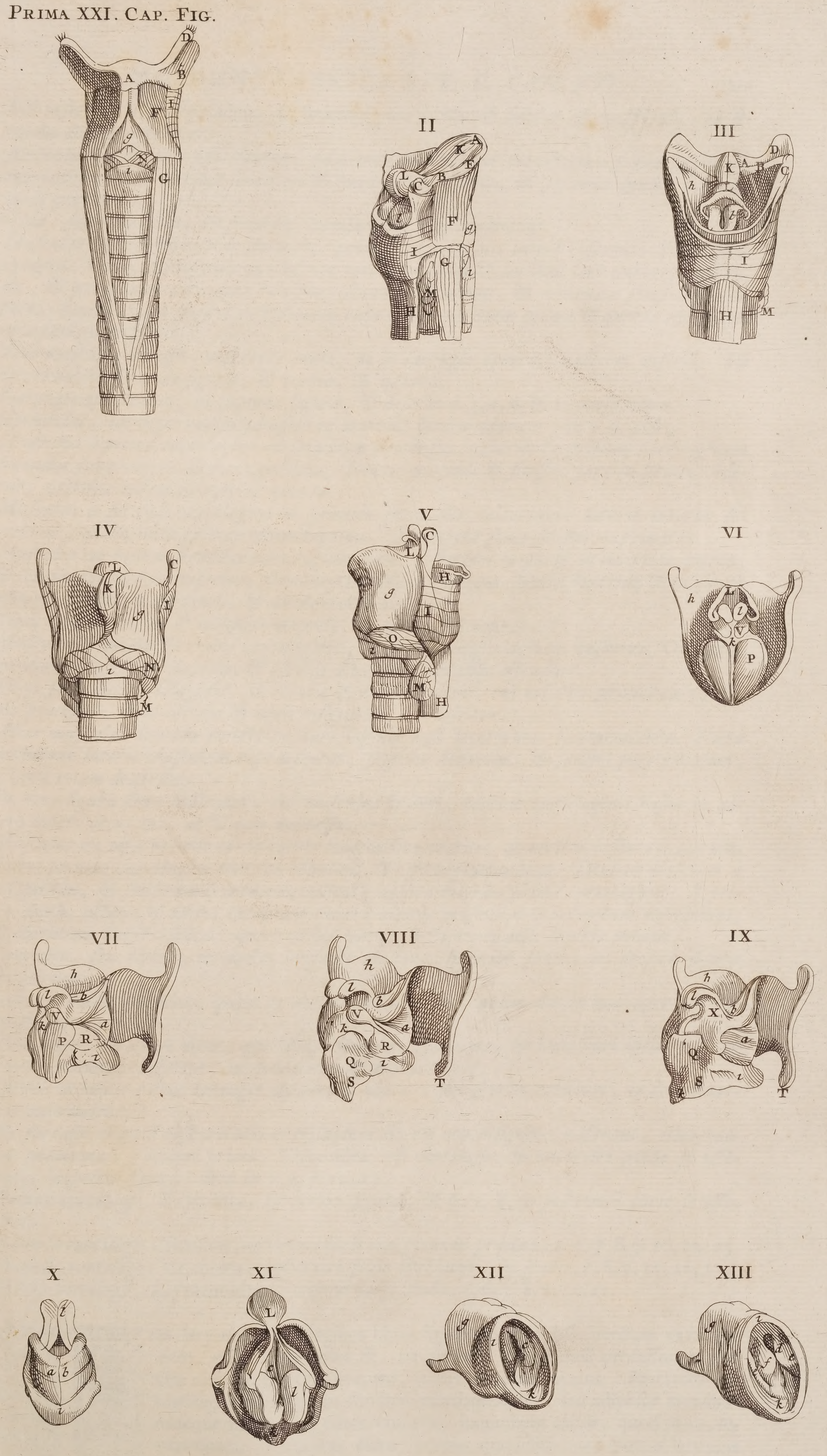
A In prima, secunda & tertia figuris, υ referens notatur os, non prorsus suis membranulis liberum.

B In prima, secunda & tertia, humilius ossis υ referentis latus, superiori scutiformis
C. cartilaginis alligatum processui, qui C in secunda, tertia & quarta figuris indicatur.

D In prima & tertia, superius notatur ossis υ referentis latus, à secunda figura inibi
E. resectum, ubi E adscriptum cernis.

F Musculus ab ossis υ referentis inferiori sede enatus, ac humiliori primae cartilaginis sedi

PRIMA XXI. CAP. FIG.



I. Wandelaar fecit

sedi insertus, Hyothyroideus. In prima figura dexter & sinister est conspicuus, in secunda dexter duntaxat.

G Musculus ex pectoris ossis summo, ad humiliorem primae cartilaginis sedem deductus, Sternothyroideus. Prima dextrum & sinistrum exprimit, at secunda dextri tantummodo portionem.

H Gula, seu stomachus, in secunda, tertia & quinta conspicuus.

I Musculus ex posteriori sede stomachi, primae cartilaginis lateri insertus, Thyropharyngeus, Pharyngothyroideus Ves. Ac tertia dextrum & laevum ferè universum ostendit, & potissimum utriusque initium: secunda dextrum, & minimam sinistri portionem. Quinta verò sinistri insertionem exprimit, ut etiam prima & quarta utriusque insertionem proponit.

K Duo musculi, ab osse υ referente enati, ac in laryngis operculi radicem inserti. Hi occurrunt in secunda figura, & tertia, & quarta.

L Laryngis operculum, in secunda figura, & dein in 3, 4, 5, 6, & 11 conspicuum.

M Glandulae, laryngis radici ad asperae arteriae latera adnexae, in 2, 3, 4 & 5.

N Musculus à prima cartilagine ad secundam protensus, exteriorve primam cartilaginem secundae jungentium. Cricothyroideus. Dextri musculi & sinistri pars in prima videtur, uterque autem integer in quarta.

O Musculus à secunda cartilagine in primam protensus, alteriusve lateris interior secundam cartilaginem primae connectentium. In quinta solus sinister exprimitur.

P Musculus ab infima secundae cartilaginis sede, posteriori in parte principium ducens, & tertiae cartilagini insertus, Cricoarytaenoideus posticus. Sexta dextrum & sinistrum ostendit, septima dextrum, & quodammodo sinistrum.

Q Sedes jam dicti, ac P insigniti musculi, in octava & nona.

R Musculus à latere secundae cartilaginis, in tertiam cartilaginem insertus, Cricoarytaenoideus lateralis. Septima & octava dextrum duntaxat ostendunt.

S Sinus secundae cartilaginis, in octava & nona notatur, cui inferior primae cartilagi-
T. nis processus, T in octava & nona insignitus, connascitur.

V Alter musculus duorum in tertiae cartilaginis basi locatorum. Arytaenoideus. Sexta utriusque lateris musculum repraesentat, septima dextrum, & sinistri portiunculam, octava etiam dextrum.

X In nona figura sinus indicatur, cui musculus insidet, tertiae cartilaginis basim in altero latere occupans, ac V jam expressus.

a Musculus ex tota primae cartilaginis longitudine enatus, ac tertiae insertus, aut musculus primae cartilagini tertiam copulans. Thyroarytaenoideus. Decima dextrum a
b. insignitum, & sinistrum b notatum indicat, ablata interim prima cartilagine. Septima verò, octava & nona, integrum dextri lateris musculum a indicatum exprimunt, & elatiorem sinistri sedem, quam ob hoc quoque b litera in illis figuris notavi.

c Lingulae, seu rimae, in medio laryngis obviae, superior sedes, in decima figura conspicitur.

d Inferior facies lingulae, quam in decimatertia magis, quàm duodecima apertam expressimus.

e, e Duo sinus, utrinque unus, qui clausa lingula, seu rima, in humiliori ipsius sede ad latera evadunt conspicui, in duodecima & decimatertia.

f Callus in medio rimae laryngis apparens, ubi ipsa potissimùm connivet, in decimatertia exprimitur.

g Ne fortasse aliquid obscuritatis cartilagines literis non insignitae adferant, illas quoque notabimus. g itaque prima, Thyroidea, est cartilago, in anteriori parte se offerens, in prima figura, dein in 2, 4, 5, 12, 13.

h Prima cartilago, Thyroidea, in tertia figura, & 6, 7, 8, 9, posteriori facie se offerens.

i Secunda cartilago, Cricoidea, anteriori facie conspicua in prima 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13.

k Secunda cartilago, Cricoidea, posteriori facie spectatur, in sexta, 7, 8, 9, 11, 12, 13.

l Tertia cartilago, Arytaenoidea, occurrit in secunda, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

Tres laryngis [a] cartilagines libro superiore descripsi, tertiam cartilaginem, etiamsi [b] gemina sit, ne aliorum dissectionis professorum placita nimium interturbarentur, unius loco enumerans. Praeterea his cartilaginibus [c] corpus similiter cartilaginosum, sed adiposae membraneaeque substantiae etiam compos, incumbere retuli, quod ἐπιγλωττὶς nuncupatur. [d] γλωττίδα enim, corpus quoddam, aut potius laryngis sedem, in medio ipsius locatam esse recensui, rimulae seu fissurae lingularum, quibus tibiae inflantur: perquàm similem. Nunc itaque laryngis persequar musculos. Quum enim haec ex pluribus cartilaginibus, ut aptè clauderetur, apertretur que, construitur: quumque spiritus retentionis, & vocis item occasione, motu eam agi oportet voluntario, jurè musculos cartilaginum motores Natura ipsi com-

a Spectandae sunt fig. cap. 38 lib. 1.
b 9, 10, 11 fig. cap. 38 lib. 1 R. S.
c tota 12, 13 fig. cap. 38 lib. 1.
d Conspicitur in 11, 12, 13 fig.

communicavit: quorum quidam & exortibus & inſertionibus, ſolis committuntur cartilaginibus, propriique idcirco laryngis appellantur: alii autem, ab aliis partibus enati, laryngis cartilaginibus, ipſiusque operculo inſeruntur, ob id communes ferè nuncupati. [e] Proprios humana larynx duodecim nanciſcitur: horumque quatuor primam cartilaginem ſecundae jungunt, quatuor tertiam ſecundae connectunt, duo tertiam primae copulant, & duo in baſi tertiae cartilaginis ſedem habent. Communes autem octo numeramus: ſex quidem primae cartilagini, duos autem laryngis operculo inſertos. Cujuſmodi verò omnes ſint, jam ordine proſequar, à propriis ſumpto ſermonis initio.

Duodecim proprios eſſe laryngis muſculos, communes octo.

[e] *Paulo pòſt ſinguli ſeorſim adnotabuntur.*

Propriorum 1, 2, 3, 4. *CRICO-THYROIDEI.*

Quatuor itaque primam ſecundae jungentium, ad inferiora laryngis utrinque [f] duo habentur, in priori parte ipſius, verſus latera locati. atque hi breves ſunt, ſed lati, tenues, ac carnoſi: unuſque alteri incumbit, ac ambo ſe invicem fibris ad X literae ſimilitudinem interſecant. Exterior namque ab inferiori primae cartilaginis ſede fibrarum originem ducit, quae deorſum obliquè in priora procedentes, ſecundae cartilaginis parti, priora laryngis ſpectanti, inſeruntur. Interior huic ſubjectus, ac forma exteriori ſimilis, à ſecundae cartilaginis ſede, quae primae ſubjicitur, originem ducit, primae cartilaginis humiliori ſedi implantatus, & fibris ex poſtica parte obliquè in anticam adſcendentibus praeditus. Quatuor iſti muſculi, [g] intercoſtalibus muſculis apprimè reſpondentes, primam ſecundamque cartilaginem invicem adducunt, laryngis rimulam clauſuri. Ad hunc ſanè modum hos quatuor muſculos locari, non infrequenter oſtendi: aliquando tamen unicum duntaxat utrinque reperi, ductum fibrarum [h] anterioris enarrati nobis muſculi ſervantem, ſed interim paulo craſſiorem. Praeterea, quum alterum duntaxat adeſſe obſervavi, non ſemel, idque praecipuè in viris, duos graciles, ſed carneos animadverti muſculos: qui ex media longitudine [i] ſpinae ſecundae cartilaginis enati, ac tandem deorſum obliquè ducti, in inferiores primae cartilaginis [k] proceſſus inſertionem moliebantur. atque hi manifeſtò primam quoque cartilaginem ſecundae propinquiùs accommodabant, rimulam laryngis hac functione arctantes.

[f] 1, 4 *fig. unus* N, *alter* 5 *fig.* O.

[g] 6 *tab.* V, X. *ſed potius confer* 8 *tabulae* D *cum* E.

[h] 3 *fig.* N.



Praeſens figura, ſextae hujus Capitis fronti praepoſitae omni ex parte correſpondet: niſi quòd haec privatim muſculos ſpectandos exhibet, quos à ſecundae cartilaginis ſpina, ad inferiores primae cartilaginis proceſſus aliquando deductos vidi. A itaque & A prima laryngis notatur cartilago, B verò ſpina ſecundae cartilaginis. C autem & D duo muſculi, à ſecundae cartilaginis ſpina principium ſumentes, ac in primam cartilaginem inſerti.

[i] 8 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 M.

[k] 3, 4, 5 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 C, D.

Propriorum 5, 6, 7, 8. *CRICOARYTAENOIDEUS POSTICUS.*

CRICOARYTAENOIDEUS LATERALIS.

Quatuor verò muſculorum, ſecundae cartilaginis tertiam committentium, duo quoque utrinque habentur: ac [l] unus quidem exactè in tota ſui lateris poſteriori ſecundae cartilaginis ſede, ſecundum ipſius longitudinem, qua ſtomachum ſpectat, locatur: & carneo principio ab infima ſecundae cartilaginis [m] parte enatus, ac deinde rectà ſurſum procedens, tantiſper lateſcit, donec tertiae cartilaginis radici, [n] qua ſecundae coarticulatur, utcunque nervoſus implantetur. [o] Alter muſculus, nunc dicto contiguus, & omnino carneus, à ſecundae cartilaginis ſede enaſcitur, quae primae cartilaginis internam regionem reſpicit, primaeque inferiorem proceſſum [p] admittit. Ex hac itaque ſede praeſens muſculus, carnoſum latumque ducens principium, ac ſurſum obliquè protenſus, tertiae cartilagini inſeritur, totam ſui lateris tertiae cartilaginis radicis ſedem occupans, à priori ac recto muſculo non amplexam. Hi quatuor tertiam cartilaginem ad exteriora laryngis retrorſum evertunt, lingulam, aut ipſam, ſi voles, laryngem aperientes. Ac duo quidem primi, poſteriorem cartilaginis ſecundae ſedem (quae horum gratia utrinque ſecundum longitudinem [q] exſculpitur, & in medio acuta veluti [r] linea, ac dorſi quodammodo ſpina, prominet) occupantes, recto motu id praeſtant: reliqui autem, ut obliquo ſitu praediti ſunt, ita quoque tertiam cartilaginem in poſteriora obliquè revellunt.

[l] 6, 7 *fig.* P.

[m] 8 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 L.

[n] P, Q 6, 7 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 *committuntur* V & X *figurae* 10 & 11 *ejuſdem cap.*

[o] 7, 8 *fig.* R.

[p] 8, 9 *fig.* T *ad* Q.

[q] 8, 9 *fig.* Q & 8 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 N *aut* O.

[r] 8 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 M.

Propriorum 9 & 10. *THYROARYTAENOIDEI.*

[s] Nonus & decimus, qui tertiam primae copulant, etiam utrinque ſinguli ſunt lati & carnei: enaſcuntur autem invicem continui, ex [t] media primae cartilaginis ſede, ſecundum totam ipſius internae ſedis longitudinem. Dexter (idem de ſiniſtro ſubaudi) velut triplex ſui principium oſtendit, propter quaſdam ipſius inſcriptiones, adeò impreſſas, ut harum occaſione triplex muſculus eſſe videatur, à principio obliquè ſurſum adſcendens, & dextrae tertiae cartilaginis partis anteriori ſedi implantatus. Duobus his validis ſanè muſculis tertia cartilago primae adducitur, illorumque beneficio duae tertiae cartilaginis [u] partes, contractis nimirum muſculis connivent, ipſaque lingula horum potiſſimùm auxilio comprimitur.

[s] 7, 8, 9, 10 *fig. unus* a. *alter* b.

[t] 4 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 G, H.

[u] 9, 10 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 Y, Y.

Propriorum 11 & 12. *ARYTAENOIDEI.*

[x] Undecimus ac duodecimus, in baſi tertiae cartilaginis conſiſtunt, ea regione, qua [y] ſtomacho larynx committitur, tertiaque cartilago ſecundae coarticulatur. Sunt autem ab utroque latere ſinguli, qui ex radice tertiae cartilaginis, quà haec primae proxima eſt, principium ſumunt: & ſecundùm baſim tertiae cartilaginis modicè ſurſum protenſi, ad tertiae cartilaginis medium (ubi duae ipſius partes invicem colligantur) finiunt, ſe mutuò inibi contingentes. Praeſentes itaque muſculi breves, & exteriùs quodammodo pyri modo rotundi, intus verò omni ex parte cartilagini tertiae connati ſpectantur: & ubi ſe invicem contingunt, latiores craſſioreſque ſunt, quàm ſtatim in ipſorum exortu. Ambo muſculi, tertiae cartilaginis baſim conſtringentes, duaſque ejus cartilaginis partes invicem com-

[x] 6, 7, 8 *fig.* V.

[y] 2, 3, 5 *fig.* H.

comprimentes, lingulam claudunt, arctantque: & unà argumento sunt, tertiam cartilaginem necessariò esse geminam: quum, si simplex esset, ab illis musculis constringi nequiret: uti neque à [z] duobus tertiam primae jungentibus occludi, neque à [a] quatuor secundae tertiam nectentibus aperiri potuisset. Ex duodecim igitur laryngis peculiaribus musculis, octo laryngem arctant, quatuor scilicet primam secundae nectentes, & duo tertiam primae committentes, ac demum duo in basi tertiae cartilaginis repositi: quatuor verò ipsam reserant, aperiuntve, illi nimirum, qui tertiam secundae jungunt.

z 7, 8, 9, 10 *fig. a, b.*
a 7 *fig.* P, R.

Communium primus & 2. HYOTHYROIDEI.

b 1, 2 *fig.* F. 5 *musc. tab.* O.
c 1, 2 *fig.* A.

Alii quoque musculi, quos communes vocamus, utriusque etiam motus quodammodo duces sunt, per quem spiritalis meatus lingulave amplificatur & comprimitur. Horum enim primi duo, utrinque [b] singuli, ex tota propemodum inferiori [c] ossis υ referentis sede principium ducunt: ac lati & carnei, & internis lateribus invicem proximi, contiguique visuntur. Hinc deorsum protensi, & mutuò internis lateribus abscedentes, singuli in sui lateris inferiorem primae cartilaginis sedem implantantur, tanta latitudine, atque ipsorum originum est latitudo. Toto autem descensu, qua anteriori primae cartilaginis sedi exporriguntur, ipsi fibrosis tantùm nexibus in eum modum haerent, quo aliàs incumbentes invicem musculi, mutuò committuntur.

Communium 3 & 4. STERNOTHYROIDEI.

d *Alter* 1, 2 *fig.* G. 5 *tab.* P.
e 7 *fig. cap.* 19 *lib.* 1 *s, versus o.*

Ad praesentium musculorum insertiones, quae non minus quàm sui exortus carneae existunt, [d] alii duo musculi, aequè propemodum ampli, primae cartilagini implantantur, ab interiori [e] regione ossis pectoris, in jugulo carneis, sed non latis principiis ortum ducentes: qui sursum secundùm anteriorem asperae arteriae sedem protensi, ac sensim latiores redditi, illi quam diximus primae cartilaginis sedi inseruntur.

Communium 5 & 6. THYROPHARYNGEI. PHARYNGO-THYROIDEI Ves.

Descriptorum jam communium musculorum functio.

f 1, 2, 3, 4, 5 *fig.* I.
g 2, 3, 5 *fig.* H.
h 5 *tab.* Q.

[f] Quintus ac sextus communium laryngis musculorum, transversi sunt, & ipsorum utrinque habentur singuli, [g] stomachum amplexantes. Ex stomachi enim postica parte, vertebras cervicis respiciente, secundùm stomachi longitudinem principium sumunt, adeò invicem continui, ut utrorumque musculorum idem unitumque principium esse videatur. Hinc ampli & carnosi, versus priora transversim protensi, lateribus primae cartilaginis, secundùm ipsorum laterum longitudinem implantantur, tota amplitudine, qua stomachum contingunt, impense ipsi connati, continuique. Hi ad posteriora contrahunt primae cartilaginis latera, secundae cartilagini eam ita applicantes, ut laryngem quoque, seu lingulam coarctent. Qui verò ab osse υ referente procedunt, primam cartilaginem à posterioribus sursum quodammodo abducentes, laryngem dilatant. Verùm his contrariam functionem adipiscuntur musculi, à pectoris osse primae cartilagini inserti. illi namque humiliores primae cartilaginis sedes contrahunt, easdemque deorsum vellunt, nonnihil unà contrahentes stringentesque [h] asperam arteriam, ne quicquam, quum vocem edit homo, reduplicetur, ipsave plurimùm dilatetur.

Duo musculi laryngis operculi.

Lib. 7 de Usu part.

i 2, 3, 4 *fig.* K.
k 2, 3, 4, 5 *fig.* L.
l 2, 3 *fig.* A.
m *fig. cap.* 51 B, C *intestini musculi notantur, figura autem* 22 *lib.* 5 ψ *testis.*

Praeter hos sex, alios [i] duos animadverti, propemodum teretes, ac ex media interiori ossis υ referentis sede explantatos, & radici laryngis [k] operculi insertos. Hos Galeno, quum in nullis quae hodie extant operibus, illorum meminerit, incognitos fuisse opinor: non enim (quod fortè quis arbitraretur) in Galeni communium laryngis musculorum numerum sunt rejiciendi. Quamvis enim hos octo esse dixerit, tamen sex tantùm describens, omnes octo primae cartilagini committi, postmodum sermoni subnexuit. Duobus his id munus concreditum est, ut laryngis operculum, cibis potuque depressum, denuò elevent. ipsorum namque principiis versus [l] os υ referens tractis, operculum illud erigitur. Veruntamen musculos, qui his duobus opposito munere fungerentur, nullos observavi. Neque id mirum est, quum cibus & potus suo pondere eversum elevatumque laryngis operculum facilè comprimant, & ipsummet mole etiam sua gravatum, laryngi promptè applicetur. Quamvis non hi solum musculi oppositis destituantur, sed & [m] illi, quorum beneficio rectum intestinum & testes sursum allicimus. Corpora enim, quae sua natura plus satis deorsum tendunt, nec peculiarem motum in ductu, qui deorsum fit, exigunt, ad eam actionem minimè propriis indigent musculis.

Laryngis ligamenta.

n *Spectatur* 11, 12, 13 *figuris.*

Larynx rarum aut peculiare ligamentum prorsus nullum obtinet, praeter membranea, articulos orbiculatim cingentia: adeò, ut privatim nobis neutiquam veniant describenda. & si quid fortè larynx, propter membranam, qua oblinitur, succingiturve, proprium sibi vendicet, id ad [n] lingulae refertur historiam.

CAPUT XXII.

LARYNGIS MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

Administratio primi & 2 communium.

Communium tertii & 4.

a 4 *tab.* S, T. R. Q. V, V.
b 5 *tab.* O.
c 5 *tab.* P.

Fabricam laryngis in bove primùm, si visum fuerit, deinde exercitatior redditus, in homine aggredieris. Administratis itaque nunc sectionis serie propriis ossi υ referenti [a] musculis, statim tibi occurrent [b] duo, ab illo osse ad primam cartilaginem procedentes: quorum principia parvo cultello ab osse liberans, paulatimque musculos à cartilagine radens, eos ad ipsorum usque insertionem deducens. parique ratione [c] musculos, à pectoris osse ad primam cartilaginem ductos, primùm

ab osse separabis: ac postea ipsos ab aspera arteria leviter divellens, ad primam usque cartilaginem, cui inseruntur, eosdem consequêris. Quatuor his diligenter inspectis, sectionem per palati tunicam, fauciumque intima duces, ac laryngem cum stomacho è faucibus eximes, ad eum prorsus modum, quo lanii boum laryngas exsecare consueverunt. Liberatam dein, & à corpore cum asperae arteriae & stomachi portione resectam laryngem, sodali tenendam porriges: ac mox [d] musculos ex stomachi posteriori parte ad primae cartilaginis latera productos inspicies.

Communium 5 & 6.

quod ut fiat promptiùs, ipsos longa sectione, ubi illorum capita sese contingunt, dividito: & hamulo aut summis digitis alterius capite apprehenso, totum à stomacho ad primae usque cartilaginis latera accuratè separato. Licebit modò sex horum musculorum laryngi communium actionem discere, dùmmodo ipsorum capita huc illuc, versus sua principia attraxeris. quo facto, omnes ilico à prima cartilagine liberabis, atque ad [e] duos, quos operculi laryngis radici implantari dictum est, sectionem conferes.

Duorum laryngis operculi.

Linguae igitur [f] tunicam, quae cum palati tunica, & laryngis & stomachi interiori, ipsiusque demum operculi communis est, ad operculi radicem lunari linea incides, ac hamo exceptam, cutis modo excoriabis. Mox enim illorum musculorum fines in promptu erunt: quos posteaquam ad os υ referens, leniter ipsos ab adipe illis proximè accumbente separando deduxeris, ab osse eos dissecabis. Ut autem illorum functionem discas, laryngis operculum digito deprimes: ipsorumque capitibus versus υ referens os attractis, operculum everti, antrorsumque tendi & elevari conspicies. Modò & hos quoque musculos, & stomachum, ipsumque (si libuerit) operculum à larynge in totum adimes, ut tres laryngis cartilagines cum duodecim ipsi propriis musculis solae relinquantur.

Hominis glandes, quarum loco in bobus sunt musculi.

Quum tamen reliquam asperae arteriae partem à secunda cartilagine abscas, inspicito [g] glandulas, hominis laryngi appositas, & ut in sexto libro exequar, utcunque carneas. In bove autem harum loco carneam prorsus reperies substantiam, ad secundae cartilaginis latera repositam, & musculo cuipiam similem, qui septimus & octavus communium laryngis musculorum in bove censeri possit: quum interim homo ejus substantiae, seu musculorum vice, quemadmodum nuper dixi, grandes insignesque obtineat glandulas.

Laryngis rimula seu lingula quomodo spectanda.

Caeterùm nunc tempus est, ut adamussim [h] lingulae seu rimae formam intuearis. cernes enim, laryngem superiori parte & inferiori amplam esse: in medio autem rimam oblongam habere, ex ea quam in primo libro explicuimus substantia conformatam. Ut verò hanc propriis manibus subinde distendas, aperiasque, priusquam musculorum sectionem auspiceris, dextrae manus pollice, medioque digito, laryngis latera comprehendes, indice interim interiori tertiae cartilaginis amplitudini inserto: sinistrae autem manus pollicem ac indicem inferiori laryngis orificio immittes, ac duobus illis sinistrae manus digitis secundam cartilaginem à prima abducere conaberis, dextraeque manus indice tertiam cartilaginem extrorsum evertes. liquidissimè enim hac ratione inspicies, quî lingula aperiatur. Si verò sinistra manu secundam primae adduxeris, & dextrae manus pollice ac indice tertiam cartilaginem versus interiora protruseris, ac invicem duas ipsius partes connivere feceris, lingulam adamussim claudi intuebere. Scribo autem haec paulo fusiùs, ut Galenus aliquando intelligatur: nec posthac laryngis operculum, vocis principalissimum esse organum, qui hodie sese Galenicos profitentur, contendant: & idem corpus, γλωττίδα vel lingulam, & ἐπιγλωττίδα, seu laryngis nobis vocatum operculum existere opinentur, ignorantes profectò lingulam in medio esse laryngis, ac tibiarum linguis, quibus illae inflantur, quàm simillimam.

Administratio propriorum 1, 2, 3 & 4.

Quum itaque lingulam tuis manibus, utcunque visum fuerit, & clauseris, & aperueris, proprios laryngis musculos dissecabis, à [i] quatuor primae cartilagini secundam nectentibus auspicatus. Levi igitur ac transversa sectione exteriorem musculum à prima cartilagine liberabis, praecavens, ne interiorem simul convulneres. hoc ablato, interiorem similiter à secunda cartilagine abrades, mentem adhibens illi quam dixi fibrarum intersectioni. Neque hoc duntaxat ad amussim, num scilicet unus duove sint, rimaberis: sed etiam, dum stomachum à larynge liberas, diligenter expendes, num [k] eos quos interdum observari dicebam, musculos reperturus sis, qui à secundae cartilaginis spina in humiliores primae cartilaginis processus inseruntur. Quatuor itaque secundam cartilaginem primae jungentibus à larynge resectis, in altero laryngis latere [l] processum inferiorem primae cartilaginis à secunda liberabis: ac primam hac ratione à secunda antrorsum reflectes, [m] duos inspecturus musculos, tertiam primae colligantes.

Propriorum 9 & 10.

Ubi hos utcunque examinaveris, integrum erit, acutiori cultello primam cartilaginem à reliquis duabus adimere, aut si voles, ad duos musculos illi tertiam nectentes adpensam servare, ac postmodum te ad [n] quatuor tertiam secundae nectentes conferre:

Propriorum 5, 6, 7 & 8.

quos licebit à suis principiis, quae ex secunda cartilagine sumunt, liberare, atque ad tertiam, cui inseruntur, deducere.

Propriorum 11 & 12.

Postremò [o] qui in tertiae cartilaginis sunt basi, auferes, similiter quoque eorum principia primùm liberans, ac ad finem usque, quo se mutuò contingunt, deradens. Ablatis musculis, cartilagines invicem separabis. nec fieri poterit, quin nunc accuratè lingulae substantiam habeas perspectam: quemadmodum & naturam illius quoque, & usum, & formam, ex administrationibus nimirum, quas propriis manibus jam es aggressus.

d 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 I.
e 2, 3, 4 *fig. cap.* 21 K.
f 1 *fig. cap.* 19 C.
g 2, 3, 4, 5 *fig. cap.* 21 M.
h *quemadmodum cernere est in* 11, 12, 13 *fig. cap.* 21.
i 21 *cap. fig.* 4 N, *dein* 5 *fig.* O.
k *fig. capiti* 21 *insertae* C, D.
l *ut* T *ab* S *fig.* 8, 9 *cap.* 21.
m 7, 8, 9, 11 *fig. cap.* 21 *a, b.*
n 7 *fig. cap.* 21 P, R.
o 7, 8 *fig. cap.* 21 V.

CA-

CAPUT XXIII.

DE MUSCULIS BRACHIUM MOVENTIBUS.

Alius viciniae quàm sectionis ordo.

Vicinitatis quidem ordo, ante musculos brachium moventes, capitis & dorsi, & scapulae motuum duces oportuisse describi indicabit, si demum partes jam enarratis propinquiores aggredi, institutum esset. Verùm quum integris adhuc brachium moventibus musculis, scapulam moventes administrari nequeant, quumque multo minus, illis nondum ablatis, aut capitis aut dorsi dissecare datum sit: operaepretium me facturum duxi, si brachii, & dein scapulae motores, ante caput moventes musculos, sectionis nomine, uti & Galeni ordinis in quarto & quinto de Administrandis sectionibus, occasione persequar. Brachium itaque antrorsum ad pectus, & retrorsum versus dorsum, & sursum ad cervicem caputque, & deorsum ad thoracis latera movetur: & praeter hos motus, brachium, quacunque sede ductum sit, quodammodo in gyrum quoque agitur, itave circumvertitur, ac si baculum aliquem in utrasque manus non flexas, sed secundùm longitudinem tantùm mutuò appositas acciperes, ac deinde alternatim, prorsum retrorsumque actis manibus, baculum volveres: adeò, ut triplici motuum genere brachium agi constet.

Brachii motus quot.

Primus brachium moventium. PECTORALIS.

a 2, 3, 4 tab. Δ. 1 tab. L. b 3 tab. à K ad R. c 3 tab. ab R versus S. d 3 tab. à K ad L.

Pectori brachium [a] unicus adducit musculus, originem sumens [b] ex media pectoris ossis latitudine, & ipsi insertis cartilaginibus: deinde quoque privatim [c] ex septimae & octavae costae cartilaginibus, & [d] ex media claviculae sede, qua haec pectoris os spectat. Principii pars à clavicula procedens, omnino carnosa apparet: quae verò ex pectoris ossis secundùm dextrum sinistrumque medio enascitur, alteriusque lateris musculi initio contigua est, nervosior, membranosiorque, & minus crassa visitur. Attamen quae ex ossis pectoris latere, ipsique inarticulatis cartilaginibus pronascitur, penitus jam carnosa existit: quae verò privatim ex septimae octavaeque costarum cartilaginibus, juxta mucronatam cartilaginem exoritur, membranea & tenuis aliquousque conspicitur. Musculus ex his sedibus prodiens, & paulatim crassior carnosiorque redditus, sensim arctatur: atque in acutum tantisper procedit, quousque amplo & nerveo, admodumque robusto, sed brevi [e] tendine, humero seu brachii ossi secundùm ipsius longitudinem implantetur, [f] subter humeri capitis cervicem, in interiore ipsius regione, nonnihil interim in priora vergens. [g] Hujus musculi fibrae invicem variant: & paulo ante tendinis productionem, adhuc in carnea musculi parte, deinde & secundùm totam tendinis amplitudinem sese decussatim intersecant. Quae enim ex clavicula, & medio pectoris ossis longitudinis claviculae contermino enascuntur, ex superioribus deorsum obliquè in exteriora procedentes, superiorem tendinis partem, secundùm totam ipsius amplitudinem efficiunt: carnosaeque toto ductu, praeterquàm in musculi ad humerum insertione, permanent. Sed quae ex reliqua pectoris ossis sede, ac privatim ex septimae & octavae costarum cartilaginibus originem mutuantur, obliquè sursum protensae, inferiorem tendinis partem secundùm ipsius latitudinem constituunt: & citiùs carnem ipsarum, qua implentur, suffulciunturque, quàm superiores amittunt. Superiùs enim ad insertionem usque, musculus carneam naturam reservat: inferiùs autem, multò ante insertionem, lividus nerveusque conspicitur: quod superiores fibrae proculdubio, propter breviorem ductum adeptae sunt. Id namque omnibus commune esse diximus musculis, ut tanto breviori donentur tendine, quo succinctiori ductu, pro motus ipsorum ratione feruntur. Caeterùm superiora inferioraque in tendine voco, non quae humeri caput propinquiùs accedunt, aut remotiùs ab illo reclinant: sed ad tendinis, quae secundum latitudinem perficitur, insertionem, has positionis differentias in praesenti refero non secus, quàm si hanc chartam subdita altiorem, aut etiam anteriorem diceres. Est itaque musculus hic quodammodo quinquilatris, sed inaequalibus costis constitutus. [h] Una namque secundùm mediam claviculae longitudinem ducitur: secunda, ad ossis pectoris longitudinem procedit: tertia, secundùm insertionis longitudinem fertur: quarta, à media claviculae sede, ad insertionis partem, humeri capiti propinquiorem, proficiscitur: quinta verò à remotiore ab humeri capite insertionis parte, ad pectoris ossis mucronatam cartilaginem protenditur. haecque costa, illa demum est, quae anteriorem cavitatis axillae sedem efformat, posteriore interim illo constituta [i] musculo, quem brachium deorsum dorso admovere audies. Caeterùm ut brachium pectori adducens musculus, differentes fibras, ac latum & amplum, variumque principium sortitur, sic quoque aliis atque aliis pectoris regionibus brachium admovet. Si enim superiores ipsius fibrae, à clavicula & superiori pectoris ossis sede eductae, contrahantur, versus pectoris superiora, & ad claviculam brachium adducitur: sin inferiores fibrae contendantur, praesens musculus humilioris brachii ad pectus adductionis opifex redditur, siquidem tunc ad [k] mucronatam pectoris cartilaginem & spurias costas brachium fertur. At si utraeque, & potissimùm mediae, laboraverint, in neutram partem brachium inclinans pectori adigent. Quia igitur hic mu-

e 3 tab. Q. 4 tab. Q. T in brachio. f juxta f, e fig. 1 cap. 23 lib. 1. g Hîc conferes 3 tabulae musculum Δ cum musculo Δ 4 tabulae.

h prima costa 3, 4 tab. K, L. secunda à K ad R. tertia 4 tab. Q, T. quarta ab L ad Q. quinta ab R ad T. i 3 tab. V. 10 tab. Θ.

k 1 fig. cap. 19 lib. 1 k.

musculus amplum, atque ex variis natum ossibus principium obtinet, & fibras sese intersecantes, contrariaque serie ductas, & ad haec differentes etiam motus adipiscitur: nihil obstiterit fortassis, ipsum geminum pronunciare, ac duorum musculorum loco cum aliquot dissectionis proceribus enumerare, quamquam unius duntaxat vice mihi toto orationis contextu habebitur. Quandoquidem verò inferior musculi pars, quae humiliores fibras producit, versus inferiora brachium pectori adducit, meritò quoque minor, & secundùm profundum tenuior superiori parte evasit, quae sursum agit, cuique vehementior validiorque functio concreditur. Praeter hunc musculum (pace interim Galeni dixerim) nullus alius brachium pectori admovet.

Musculus brachium pectori adducens, quo simia abundat. Lib. 5 de Administran. sect. & 13 de Partium usu.

Nam quem is inter brachii musculos primùm enumerat, quemque juxta mamillas exiguum, ad humeri articulum adscendere, ac ad spurias costas brachium adigere scribit, in homine neutiquam reperies. Non enim nos fugere posset, quum hunc obliquè sub cute, in aliorum superficie extantem, sursum ad articulum humeri prorepere Galenus recenseat, & illum in membraneam desinentem exilitatem, articulo inseri affirmet, propter humeri ossis [l] sinum, [m] exterius caput musculi flectentium cubitum anterioris amplexantem. Nec quispiam sanè illum me oscitanter cum cute auferre arbitrabitur, qui aut humeri articuli musculorum sectionem aggressus fuerit, aut administranti adstiterit. Et quomodo, quaeso, musculus aliquis ex mammarum regione incipiens, & aliorum superficiei incumbens, etiamsi vel fibrae cujusdam crassitiem duntaxat aequaret, à quopiam in homine ignorari posset? si demum [n] inter illum quem modò recensui musculum, & illum quem brachium attollere audies, ad articulum conscenderet. Nam etsi ejus musculi pars, cuti subjecta, imperitè adimeretur, illa nihilominus pars sese offerret, quae inter duos illos brachium moventes musculos sese insinuans, articulo esset proxima. At quorsum attinet, oscitantiae excusationem hic praetexere, quum Galenum simiarum, me autem pro viribus, hominum constructionem describere, vel hic brachii musculus attestetur? homines enim illo privantur, & in simiis ad hunc modum observatur. Cute detracta, [o] is quem nos in homine primùm occurrere diximus, pari modo in simiis ac hominibus conspicitur, nullo prorsus alio tectus musculo. Verùm sub hujus humillima [p] costa, seu latere, super [*] obliqui abdominis musculi (quem descendentem vulgo dicimus) principium, gracile membraneumque musculi initium reperitur, longè sub papillae regione consistens. Initium hoc carnosum evadens, sed gracile interim permanens, sub magno illo brachium pectori adducente musculo, sursum obliquè ad humeri articulum porrigitur, eam prorsus, quam Galenus tradidit, insertionem tentans. Ac proinde neque hujus musculi insertio, neque ipsius ductus, nisi magno illo musculo penitus elevato, in conspectum veniunt: quod non perfunctoriè, ut Galenum intelligas, venit observandum. Nisi enim hunc Galeni musculum, suo progressu ita occultatum, & tantùm membraneo principio modicè admodum extare cognoveris, erroneus omnino, atque admodum difficilis quintus de Administrandis sectionibus liber statim in ipsa fronte videbitur, quum is passim illum in aliorum, ac proinde etiam in ejus, quem nos brachium pectori attrahere diximus, superficie, sub cute exporrectum, minus rectè tradiderit.

Musculum qui scapulam antrorsum agit, à Galeno malè pro brachii motore haberi.

Praeter hunc, Galenus alium describit [q] musculum, quem altioris brachii ad pectus ductionis autorem esse existimat. Iste profectò in homine nequaquam me fugit: at minimè tamen, ut Galenus autumat, brachium pectori versus elatiora admovet: imò scapulae gratia, ut scilicet eam ad pectus ducat, creatus est: quod & ipsius origo & ductus, suique tendinis insertio, luce clariùs demonstrant. [r] Principium enim sub [s] musculo, quem ego brachium pectori accommodare retuli, sumit, illique omnino substernitur. [t] Enascitur autem carnoso principio à secunda, tertia, quarta & quinta, nonnunquam (sed perquàm rarò) & sexta, superioribus thoracis costis, non quidem (etsi Galenus non semel aliter affirmet) ubi pectoris ossi coarctantur, & ex ipso pectoris osse, sed anteaquàm costarum ossa in cartilaginem pectoris ossi inarticulandam desinere incipiunt: nec prorsus recto tramite, rectavè linea enascitur, sed quasi digitis quibusdam, ex costarum ossibus longiùs exortis, procedit.

Lib. 5 de Administ. sect.

Hinc ad exteriora porrectus, angustior & crassior efficitur, quousque ad humeri cum scapula articulum, in latum nerveumque [u] tendinem, carne mixtum finiat, quo [x] processus anchorae imaginem referentis interno lateri implantatur, illic nervosior evadens, ubi is processus ex suo appendice [y] nervosiorem interni capitis partem emittit, ejus musculi, quem inter cubitum flectentes anteriorem recensebimus. Nequaquam autem tendo iste, articuli ligamentum in homine contingit, ut sanè, sed admodum adhuc obscurè, in caudatis simiis, quibus anchoram imitans processus modicè extuberat: deinde nullam scapulae regionem vacare, praeter hunc processum, reperias, cui tendo ille commodè implantari possit. Ad haec, si musculi hujus fabricam adamussim perpenderis, proculdubio suae potissimùm insertionis gratia illum exeri astrues. Istius musculi fibrae sese non decussatim intersecant, quemadmodum [z] musculi, qui nobis brachium pectori adducere dictus est. Quum itaque hoc situ ac figura musculus iste à Natura creatus sit, quî obsecro ad altiora, quàm primi musculi [a] superior pars, brachium pectori admovebit? Ejus enim principiùm longè à prioris musculi superiori principio superatur: quum hoc à clavicula, & superiori pectoris ossis sede, insigniter etiam deorsum obliquè feratur: illud verò ex secunda costa, & tertia,

l 1 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 H, I.
m 6 *tab.* m *musculi* Θ.
n 3 *tab. inter* Δ *et* P, *in linea ab* L *ad* Q.
o 3 *tab.* Δ.
p *inter* R & S *tabulae* 3.
* *tab.* 3 Θ.
q 5 *tab.* r. 4 *tab.* k.
r 5 *tab. ab* i *ad* k.
s 3 *tab.* Δ.
t *Haec petes ex* 4 *tab.* I, *dein charact.* 2, 3, 4 & k.
u 5 *tab.* l *juxta* b.
x 5 *tab.* b: *aut* 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 E, f, F.
y 6 *tab.* n *musculi* Θ.
z 3, 4 *tab.* Δ.
a 3, 4 *tab.* K, L.

b 5 tab. ab i ad l. quem ductum conferes cum K, L ad Q 3 tabulae.
c 5 tab. l.

tia, primùm, ut vel elatissimè procedat, longeque inferiùs habeatur, ac minus obliquum ductum (qui & jam ad b superiora ferè pertinet) moliatur. Quamobrem si haec omnia haud segniter perpenderis, & Galeno concesseris, musculi c insertionem, quae è regione humeri capitis in internum scapulae processum perficitur, nonnihil articuli ligamentum apprehendere: necessariò fateberis, eam quam musculus iste moliretur brachii adductionem, neque humiliorem, neque altiorem fieri ea quam à primo musculo effici, dudum dixi.

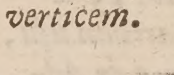
d 3 tab. Δ.
e 4 tab. Ξ. 10 tab. Λ. dein 1 tab. K. 2 tab. M. 3 tab. P. 5 tab. γ. 9 tab. L. 11 tab. M, P. & praecipuè figura ejus tabulae indici inserta.
f 4 tab. ab e ultra f.
g 3 tab. linea ab L ad Q.
h ultimarum fig. lib. 1 Q ad λ.
i 2 fig. cap. 21 lib. 1 à K per I ad G.
k 10 tab. ab. N per M ad O.
l figurae indici 11 tab. insertae A, B, C concurrunt ad D.
m 11 tab. dependet P.
n 4 tab. Δ. ad Q, T.
o figurae indici 11 tabulae insertae A per B ad C primam notat, secundam ab A ad D. 3 à C ad D. Aut consule 4, 10, 11 tabulas, ne hic in notando nimius sim.

Secundus brachium moventium. DELTOIDES.

Unum igitur d musculum, omnium adductionum brachii ad pectus autorem esse censeo: & e eum qui brachium ad superiora attollit, unum quoque statuo. Est porrò hic musculus carnosus, varia etiam, sed continua principia sortitus, ac velut ex diversis musculis (si lato ipsius principio, & variis inscriptionibus attenderis) conformatus. f Ex media enim claviculae parte, secundùm ipsius longitudinem, quae scapulam spectat, principium ducit, musculo brachium pectori adducenti g contiguus: deinde ex superiori scapulae processu, seu summo humero, h ubi is claviculae committitur, i & tota quoque scapulae spina, k prodit, continua veluti linea, & principio nerveo, quod vix bene pronatum, ilico carnosum, crassumque admodum & extuberans efficitur. Mox à principio musculus carnosus permanens, l in angustum, tanquam in trianguli verticem tantisper porrigitur, donec humero tendine amplo, & ex carne nervosaque substantia mixto, robustoque, ad humeri ossis latitudinem, non modicè sub ipsius cervice m inseratur. Ipsius insertio, quae intus quàm extra nervosior est, non adamussim secundùm transversum perficitur: sed modicè obliqua ab anterioribus, deorsum in posteriora nonnihil vergit, nihilque minus quàm declivis, rectave (etsi Galenus secus attestetur) occurrit, qui ipsi eandem insertionis formam tribuit, cum n musculo brachium pectori adducente, quam secundùm rectum, ac humeri longitudinem perfici diximus. Totus itaque musculus, si quis illum obiter intueatur, trianguli imaginem prae se fert: ac proinde à Δ similitudine, Graeci illum δελτοειδῆ appellarunt: quemadmodum etiam ob id, quòd humeri ad scapulam articulo, quem ὦμον vocarunt, insternitur, illumque quodammodo contegit, eundem ἐπωμίδα nominarunt. Ego autem toto sermonis contextu, musculum appellabo brachium attollentem, musculumve brachium moventium secundum. Caeterùm costae hunc describentes, ita sese habent. o Prima, à media claviculae longitudinis sede, ad summum humerum contendit, & hinc per scapulae spinam, ad ejusdem usque basim. Secunda, à clavicula obliquè deorsum ad insertionis internum latus ducitur. Tertia, à scapulae basi, ubi ejus spina eminere incipit, ad externum latus insertionis obliquè deorsum in priora contendit. Caeterùm veteres Graeci videntur & exortum praesentis musculi cuidam trianguli vertici assimilasse, quem musculus vix antea ostendit, quàm suo principio undique liberatus, in planum ponitur. Tunc enim principii pars, quae brachium pectori adducenti musculo proxima est, & deinde quae ad basim scapulae habetur, ambae magis ea principii parte prominent & attolluntur, quae à summo humero pendet, & quasi valde obtusum trianguli verticem exprimit. Hujus fibrae invicem non aliter variant, quàm quòd anteriores, quae claviculae debentur, deorsum obliquè in posteriora ferantur: posteriores verò, quae à scapulae spina pendent, obliquè in priora descendant. Quae autem à summo humero, & ipsius cum clavicula articulo pronascuntur, rectà deorsum procurrunt. Quamvis interim nullae se invicem fibrarum musculi brachium pectori adducentis ritu, decussatim intersecent: etsi tamen ob inscriptiones nonnullas obliquè ductas, fibrae parumper implicari conspiciantur. Si itaque musculi pars, à clavicula principium ducens, in se colligitur, brachium sursum ad anteriora colli & faciem attollitur. Si verò fibrae à summo humero, & claviculae sede ipsi commissa, originem mutuantes, contrahuntur, brachium rectà, & in neutram partem vergens, assurgit. At si posterior musculi pars, ex scapulae spina prodiens, in se conglobatur, ad posteriora cervicis, ipsumque occiput, brachium vergit. Musculi hujus initia, ex tota amplitudine illorum quae diximus ossium non exoriuntur: sed duntaxat instar crassioris lineae, undecunque à prominentiori ipsorum sede, adeò ut parva omnino initii crassities occurrat. Neque id prorsus negligendum est: quum praeter hunc musculum, qui brachium motu proprio attollat, nullus sit, neque etiam brachium alio egeat, qui eodem cum illo fungatur munere. Quamquam non ignorem, Galenum hîc alios quosdam describere, at id tam verè, ut sibi in decimotertio de Partium usu, & quinto de Administrandis sectionibus, minimè constet: cujus loca si omnia prosequerer, in nimiam prolixitatem praesens Caput excresceret. Addam tamen cercopithecis prorsus eandem esse speciem musculi brachium attollentis, cum hominum musculo. Canes autem, equi, boves, in hoc articulo, non solùm in ossibus, sed maximè in musculis & ligamentis, ab hominis constructione variant.

Lib. 5 & etiam 3 de Administrandis sect.

Annotat trianguli, de quo hîc agitur, verticem.



A

p 13 tab. S. 7 tab. M. 8 K. 9 N. 10 R. 11 L. 12 R.
q 1, 2, 3 fig. cap. 21 lib. 1 Y. sedes autem, unde musculus prodit, 1 fig. p, & 2 fig. T.

Tertius brachium moventium. TERES, ROTUNDUS MAJOR.

p Musculus brachium rectà ad dorsum agens, carnosus est, & crassus, & inter caeteros hujus articuli musculos utcunque teres. Oritur autem carneo principio, ex inferiori scapulae basis q angulo, à basi quidem modicam principii partem assumens, sed insignem ab inferiori scapulae costa: ex media enim costae illius longitudine, basi scapulae propinqua, & ab externa gibbave humilioris anguli basis sede, continua carnosaque origine

gine enaſcitur. Juxta medium verò longitudinis coſtae inferioris, muſculus hic à ſcapulae oſſe abſcedit: & modicè ſurſum in priora tenſus, humerumque accedens, in validum, brevemque, ſed latum ceſſat tendinem, qui non ſolum forma (quam ad latitudinem & craſſitiem ac inſertionem refero) [r] illius tendini correſpondet, qui ad pectus movet: verùm hi duo muſculi in eandem ferè regionem implantantur, in eorum medio intervallum demittentes, cui [s] tendo [t] muſculi inſeritur, quem retrorſum ad ilia brachium movere, paulo pòſt ſubjiciam. Quamvis interim tendo muſculi ab inferiori ſcapulae coſta pronati, paulo viciniùs humeri capiti implantetur, quàm illius tendo, quem brachium pectori adigere relatum eſt. Hîc rurſus non me fugit, praeſentem muſculum inter brachium circumvertentes à Galeno perperàm recenſeri, atque ab illo [u] muſculum triangularem, & ſcapulae gibbum occupantem, & mihi in circumvertentium brachium claſſem ponendum, ab ipſo autorem ductus brachii ad dorſum poni.

Lib. 13 de Partium uſu, lib. 5 de Adminiſt. diſſect.

r 4 *tab.* Q, T *muſculi* Δ.
s 7 *tab.* O.
t 10 *tab.* Θ.
u 11 *tab.* Γ.

Quartus brachium moventium. *LATISSIMUS DORSI, ANISCALPTOR.*

Brachium deorſum trahitur, à [x] magno quodam, latoque admodum muſculo, qui à ſpinarum apicibus, quae à ſexta thoracis vertebrae ſpina, ad oſſis ſacri uſque medium habentur, [y] principium ſumit, omnino inſtar amplae membranae tenue, continuumque, ac rectà linea pronatum. Verùm ubi muſculos dorſum moventes id principium perreptavit, eamque coſtarum regionem contingit, quae maximè in dorſo, verſus poſteriora extuberat, carnoſum denſumque efficitur: & univerſus muſculus ad eum modum auctus, in [z] anguſtum tantiſper procedit, donec tendinem latum & validum humero inſerat, ſubter ipſius cervicem, & ſecundùm ipſius longitudinem, in medio [a] tendinis brachium pectori admoventis, & [b] tendinis qui brachium in poſteriora ad dorſum agit. Hic itaque muſculus etiam triangularis eſt, ſed planè inaequalibus conformatur [c] coſtis. Duas enim longiſſimas obtinet: unam, quae ſecundùm dorſi longitudinem porrigitur: alteram, quae ab oſſe ſacro, per ilia & inferiorem thoracis partem, ſurſum ad tendinis inſertionem conſcendit, alterumque axillae cavitatis vallum conſtituit. Tertia verò coſta, caeteris multo brevior, à ſextae thoracis vertebrae ſpina, [d] ſuper angulum ſcapulae, quem ipſius baſis humilior pars oſtendit, ad inſertionem tendinis transverſim vehitur. Pro trianguli coſtarum inaequalitate, etiam muſculi fibrae differunt: quae enim per ilia & ſpuriarum coſtarum extrema ſurſum porriguntur, prolixiſſimae, ac minus obliquae ſunt: quae verò ab inferiorum vertebrarum thoracis ſpinis enaſcuntur, breviores ſunt, & transverſim magis prorepunt. Muſculus iſte, motus brachii deorſum opifex eſt, non quidem id ſimplici motu, ſed vario, pro fibrarum diſcrimine, praeſtans: quandoquidem prout ſuperiores fibrae, aut inferiores in ſe colliguntur, contrahunturve, ita quoque deorſum, nunc ad ſuperiora, nunc ad inferiora, brachium verſus dorſum deprimitur. Porrò muſculum hunc, dum ſcapulae humiliorem [e] tranſcendit angulum, fibris quibuſdam ſcapulae committi, atque ipſi aliqua inſigniori apprehenſione adnaſci, Galenus ſcriptum reliquit: deinde non modò brachium duntaxat ab hoc muſculo moveri aſſeruit, imò etiam illum inſertionis hujus beneficio, detractionis ſcapulae ad inferiora autorem eſſe commemorat. Profectò etſi quàm maximè verear, Galeni placitis obviam ire, & lubens hoc Capite ſaltem unicum muſculum citra controverſiam plenè deſcribere optem: haudquaquam tamen, ut res ſeſe habet, hîc ſubticere queo. Praeſens enim muſculus, dum humiliorem ſcapulae baſis angulum integit, ſcapulae oſſi, non niſi muſculorum, qui ab illo pronaſcuntur, interventu, contiguus viſitur: neutiquam autem oſſi connatus, ut neque etiam, cui incumbit ibidem muſculorum regioni, aliqua peculiari inſertione committitur, connaſciturque. Non enim aliter inibi ſubditis adnectitur muſculis, quàm muſculis dorſum moventibus, & thoracis & abdominis, qui huic muſculo non minus quàm illi ſcapulam occupantes ſubſternuntur. Quum itaque muſculus hic nullam in ſcapulam moliatur inſertionem, proprio etiam motu unà cum brachio eam nequaquam, ut Galenus opinabatur, deorſum vellit. Et ſi illum tota ea ſede, qua angulo ſcapulae ſupervehitur, ſcapulae innaſci, aut quovis tandem pacto validius haerere aut necti darem, id tantum mehercules transverſis perficietur fibris, illis inquam, quae in elatiſſima ſuae originis ſede habentur, & à ſextae, ſeptimae, octavae, nonae & decimae thoracis vertebrarum ſpinis dependent, quae ſanè non deorſum ſcapulam moverent, ſed rectà ad dorſum. Quod Galenus facilè animadvertiſſet, ſi ſedulò praeſentis muſculi initium obſervaſſet. Nam etſi in quinto de Adminiſtrandis ſectionibus libro obiter ſcripſerit, muſculum hunc ex ſpinis vertebrarum, praecipuè autem quibus ſpuriae coſtae coarctantur, principium ducere: attamen (ut ſibi undique pulchrè conſtat) iſtum muſculum inibi exortus ſui verticem aſſumere tradidit, ubi [f] ſecundus noſter ſcapulam moventium muſculus ceſſat, cujus inferiorem partem Galenus demiſſiorem humilioremve muſculum vocat poſteriorum ſcapulam moventium, quemque in quarto de Adminiſtrandis ſectionibus libro, ad duodecimae uſque thoracis vertebrae ſpinam pertingere affirmat: etſi interim homini ad octavae propemodum thoracis vertebrae ſpinam terminetur, ſuoque etiam fine, notatu digno intervallo brachii muſculo incumbat, cujus modò hiſtoriam inſtituimus.

x 2 *tab.* Γ. 10 *tab.* Θ. I N. 3 V. 4 *m.* 7, 9 O. 11 *c.*
y 10 *tab. ab* S *ad* T.
z 2 *tab. l, m verſus n.* 10 *tab.* S, T, X *verſus* V.
a 4 *tab.* Q, T *muſculi* Δ.
b 7 *tab.* M.
c 10 *tab. prima coſta ab* S *ad* T. 2 *à* T *per* X *ad* V. 3 *ab* S *ad* V.
d *ad ſedem* Y *tab.* 10.

Lib. 13 de Partium uſu, & 5 de Adminiſt. diſſect.

e *ad ſedem* Y *tab.* 10.

f 9 *tab.* Γ, Δ. *verum hic de parte ipſius* Δ *inſignita tantum agimus.*

Muſculus alius, quo ſimiae & canes abundant.

Quia autem de ſcapulam agentibus muſculis, peculiari pertractabimus Capite, ad brachii motuum opifices, qui adhuc reliqui ſunt, ſermonem jam opportunè reflectemus, inter quos Galenus alium enumerat muſculum, ejuſdem ferè functionis, cui nuper dictus praeeſt,

Lib. 1 & 5 de Administ. dissect. & 13 lib. de Usu part.

praeest, gratia efformatum, ut scilicet brachium deorsum trahat: atque hunc quidem latum amplumque esse recenset, sed tenuem interim. Membranam enim, quam nos carnosam vocamus, fibris carneis augeri narrat, quum primùm ilia contingit: ac fibras has sursum tensas, carnosiores tantisper effici tradit, donec membrana ampli & tenuis [g] musculi naturae, quem buccas movere diximus, respondeat, humeroque implantetur. Deinde hunc musculum Galenus omnes qui illum praecesserunt latuisse, atque ab ipso in simiis inventum, nusquam non jactitat. Ego profectò in simiis & canibus, plurimisque quadrupedibus ipsum observavi, non tamen in omnibus aequè latum, carnosumve. At in simia (ut id privatim dicam) ad hunc modum mihi apparuit: Membrana carnosa, secundum spinae totius longitudinem firmiùs subditis organis, quàm alibi connascitur, haud aliter, quàm si ex spinarum apicibus, tanquam ex ossibus aut cartilaginibus, principii sui portionem, aliorum ligamentorum modo educeret. Verùm in ea sede, qua membrana è regione quinque lumborum vertebrarum consistit, iliumque os contingit, carneis, sed tenuibus rarisque fibris adaugetur: quae sursum obliquè versus axillam prorepentes, ac ex lata basi sensim in arctum collectae, musculum amplum, at tenuem exprimunt, qui in mucronem desinens, obscurè, vixque admodum, in humerum implantatur, tendini ejus [h] musculi continuus, quem brachium pectori adducere commemoratum est. In canibus manifestam insertionem in humerum non ostendit, & videtur musculi brachium pectori adducentis tendini aliquo pacto admisceri, aut potius propriae ejus musculi membranae adnasci. In equis quoque, bobus & ovibus, & id genus animalibus, admodum evadit conspicuus. unde etiam consulo, illum in bove potissimùm perpendi: quod fiet promptissimè, si excoriati bovis axillam inspexeris. Apparebit namque is amplus, & conterminis sedibus rubicundior: illiusque maximam portionem ablatam esse comperies, quam lanii cuti adnatam relinquunt, eo quòd carnosam membranam unà cum cute auferre inter excoriandum consuevere: atque ideo etiam tantam praesentis musculi partem, quanta nondum prorsus, & insigniter carnosa apparet, auferunt. Quapropter etiam juvabit, excoriantes lanios videre, qui longè acutiori cultello, majorique mora in axillis cutem adimunt, quàm in reliquo corpore, ubi membranam unà cum cute à subditis corporibus separant. Non inutile quoque erit, excoriatam cutem jubere tibi exporrigi, ut & cuti eorum musculorum portionem adhuc adnatam contempleris: observesque, huic musculosae carni paulo rectiores fibras intertextas esse, quàm amplo illi [i] musculo, quem brachium deorsum ad spinam movere testamur. Atque haec in simia, & quae proximè nominata sunt animantibus didici: at in homine me ejusmodi quid reperisse, nequeo affirmare, quantumvis rectè cutem ab adipe, & quum obesius accidit corpus, adipem à membrana carnosa, & membranam à subditis illi musculis, per totum thoracem abdomenque non laceram semper dissecem.

g 3 *tab.* Γ.

h 3, 4 *tab.* Δ.

i 10 *tab.* Θ.

Qui brachium circumagunt, tres mihi constituuntur musculi, omnes ex scapula ducentes originem, & latis tendinibus, articulum continentibus ligamentis implantati. [k] Primus itaque, qui ordine brachium moventium quintus haberi potest, scapulae [l] sinum occupat, qui inter superiorem scapulae costam, & ejusdem spinam, seu superioris processus sui radicem visitur. Procedit enim à scapulae basi: & omnino carnosus, totum, quem diximus, scapulae sinum implet, ossi semper validè, ac si ab ipso toto progressu enasceretur, connatus. Quum verò ad superiorem cervicis scapulae sedem pertingit, sub [m] ligamento validissimo, summum humerum interiori scapulae processui colligante, in anteriora contendit: & in amplum validumque cessans tendinem, humeri ad scapulam articulum superat, ejus articuli ligamento pertinacissimè, obliqua quodammodo insertione implantatus. Est itaque musculus hic oblongus, & exteriùs gibbus: intus autem illi respondet sinui, seu cavitati, quam implet. deinde fibras secundum sui longitudinem exporrectas habet: quae si brachium attollentis [n] musculi fibris conferantur, transversae prorsus existunt. Hujus musculi Galenum non meminisse opinor, nisi fortè inter brachium attollentes (quos varios, neque semper eosdem recenset) illum reponat: quamvis ipsi brachii ad superiora contractio, quam obscurè versus anteriora molitur, praecipuè demandata non sit. Deinde Galeni descriptionum nulla illi congruit, etiamsi scapulae eminentiori costae quendam exporrectum obiter narret: quem si quis hunc nostrum esse dixerit, non tamen ipsi insignem cum brachium attollente musculo connexum (imò vix contactum) tribuere poterit.

k 12 *tab.* H, H. 13 X. 6 K. 7, 10 L. 11 G.
l 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 *b, c.*
m 5 *tab.* c *inter a, b.*
n 4 *tab.* Ξ. 10 *tab.* Δ.

Quintus brachium moventium. SUPRASPINATUS.

[o] Sextus brachium moventium musculus admodum est carnosus, ac concavam internamque scapulae sedem opplet, ex [p] basi totius scapulae carneam originem deducens, & in trianguli [q] verticem, ad scapulae formam tantisper arctatus, dum ad interiorem articuli regionem pertingat, cui amplo tendine quasi in semicirculum implantatur, brachium introrsum circumvertens. Hujus musculi superius latus [r] illi admodum continuum existit, quem postremò recensui: adeò sanè, ut nisi diligenter animum adhibueris, uterque unus esse tibi apparebit: sextumque musculum ad [s] elatiorem scapulae costam, inflexionem in posteriora fecisse, atque ita portionem gibbae sedis scapulae etiam occupare, & eum quem quintum vocavimus, constituere asseres.

o 7 *tab.* Γ. 8 *tab.* H.
p 7 *tab. ab* L *ad* L.
q 7 *tab. ab* L, L *versus* K.
r 7 *tab.* I.
s 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 *ab* A *per a ad* Z.

Sextus brachium moventium. SUBSCAPULARIS.

[t] Septimus verò brachium moventium musculus ille est, quo Galenus decimotertio de

t 11 *tab.* Γ. 2 *tab. i.* 9 M. 10, 12 Q.

Septimus. INFRASPINATUS.

de Partium usu (nam quinto de Administrandis sectionibus, omnes à scapula in humerum porrecti musculi mirè confunduntur. & praesens musculus ferè inter brachium attollentes inibi recenseri videtur) brachium retrorsum ad dorsum agi credidit: [u] illum enim, qui verè id munus praestat, quemque inter hujus Capitis musculos tertio loco recensui, Galenus circumvertentis ad exteriora vice descripsit. Caeterùm hic septimus musculus, cujus ope brachium ad exteriora circumagi scio, universum scapulae gibbum, [x] quod sub ipsius spina habetur, implet. [y] Exoritur enim carnosus ex scapulae basi: deinde arctior ad scapulae formam [z] redditus, tandem articuli ligamento, tendine amplo, at brevi, tanquam in semicirculum extrinsecus inseritur, ita ut trium musculorum brachium circumagentium tendines, in orbem quasi universum articuli ligamentum amplexentur, & qua ratione singuli suis fungantur muniis, facilè demonstrent.

u 13 *tab.* S.
x 2 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 *inter* G, I, H, D, T, Y.
y 11 *tab. ab* H, I.
z 11 *tab. ab* H, I *ad* K.

CAPUT XXIV.

MUSCULORUM BRACHIUM MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Si hactenus ad brachium moventes usque musculos, caeteros dissectionis nostrae serie, & in primis [a] latum illum, qui buccarum motibus praeest, carneaque membrana efformatur, administraveris, cutem quoque ex superiori scapulae parte, & pectoris elatiori sede ademisti: ac proinde haec à brachio, abdomine, & universo thorace, usque ad femora & nates, nunc ita cum adipe auferetur, ut carnea membrana illaesa, corpori adnata maneat. Quod profectò, nisi laborum sis patiens, discendique cupidus, molestè perfeceris: cum tot sectionibus cutis prorsus aliter liberanda veniat, quàm si carnosam membranam unà cum cute adimeres. Ablata cute, unam rursus lineam, à media pectoris regione, ad pubis usque os, in membrana carnosa duces: & deinde aliam à pubis osse transversim, secundùm coxendicis articulum, ad sacri ossis usque spinam: & tertiam à summo humero, adusque mediam brachii regionem. His ductis sectionibus, membranam carnosam hamulo aut unguibus apprehendes, & ab universo thorace & abdomine auferes, ipsam interim glandulis, quae in axillis habentur, adhuc connexam sinens. Avulsa itaque ad axillae usque cavitatem membrana, haec ad lucem extendenda est: ac diligenter animadvertendum, num ea sub axillis in carnosum degeneret musculum, à lumbis & spuriis costis (ut Galenus docuit) incipientem. Verùm interim sedulo cavebis, ne eò ruditatis venias, ut adeps, qui in thoracis lateribus, totoque dorso occurrit, carnis loco tibi imponat. Vidi enim quosdam tam rudes, ac in similaribus partibus dignoscendis adeò negligenter versatos, ut primo intuitu adipem dorsi, carnem esse arbitrarentur, quòd multo magis illum hîc, quàm alibi propter incubitum rubere cernerent. Quando enim cadaver longo morbo non extenuatum, una atque altera die dorso incubuit, tota incubitus sedes, quasi inflammatione obsessa rubet, atque ideo & ejus sedis adeps. Caeterùm universa jam membrana à corporis trunco & media brachii regione liberata, brachium pectori adducentem [b] musculum aggredieris, ante omnia perpendens, num alicubi promineat ille gracilis musculus, quo caudatae simiae donantur, quique à mamillarum regionibus sursum obliquè fertur. Verùm quum isto homines destituuntur, jam musculi brachium pectori adducentis caput, à clavicula, & tota ossis pectoris regione, ipsique insertis cartilaginibus, novacula aut cultello abrades, ac hamulis aut summis digitis apprehensum, ad humerum usque à subjectis corporibus separabis. Dum verò musculi hujus caput novacula liberas, accuratè studendum est, ne quid aliud unà cum illo auferas. In canibus enim ac similis, verarum costarum cartilaginibus [c] musculus obtenditur, quem ferè [d] recti abdominis musculi partem esse dicemus, & qui à Galeno vice proprii thoracis musculi habetur, quemadmodum in musculorum thoracem moventium enarratione dicturi sumus latiùs. Nunc autem ejus memini, ut etiamsi ego in homine illum minus reperiam, studiosi tamen ipsum observare conentur: commilitonesque inter dissecandum sese admoneant, ejusmodi musculum ex Galeni sententia hîc latêre, ac proinde non oscitanter musculum brachium pectori adducentem oportere suo principio liberari, aut liberatum, non deberi negligenter abjici. Neque huic solùm animus accommodandus est, verùm & illi, qui in simiis sub musculo brachium ad pectus movente occultatus, ad articuli ligamentum exporrigi aliter atque in hominibus dicebatur. Caeterùm magnum hunc pectori brachium adigentem musculum in praesentia humero adhuc appensum relinquens, ad reliquos brachii accedes: quos commodè administrare nequis, nisi prius ablato [e] musculo, qui ab occipitii osse procedens, per totam cervicem extenditur, & [f] toti scapulae spinae, summoque humero, unà & huic proximae claviculae [g] sedi inseritur, quique hinc per scapulae gibba & basim deorsum protenditur, donec mucrone suo octavae thoracis vertebrae spinae committatur. Est enim musculus iste ab occipitio, ad octavam usque thoracis vertebram, spinarum apicibus quodammodo connexus, ab ipsisque principium sumit. Verùm de hoc

Musculi, quem carnosa membrana in simiarum & canum axillis constituit, examen.

Primi brachium moventium musculi administratio.

Lib. 6 de Administ. consect.

Administratio secundi scapulam moventium, ut reliquos brachii scitè aggrediaris.

a 3 *tab.* Γ.
b 3 *tab.* Δ.
c 5 *tab. ab* r *ad* s & t.
d 5 *tab.* Δ.
e 9 *tab.* Γ, Δ. *ubi musculus iste plenè circumscribitur.*
f 2 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 G, I, K.
g 1, 2 *fig. cap.* 22 *lib.* 1 *ab* I *versus* Q.

hoc musculo, & caeteris scapulam moventibus, postea agemus. nunc autem obiter ejus
mentio incidit, quòd posteriores brachium moventes conspici aptè nequeant, nisi ille à
spina & occipitio ad ipsius usque insertionem liberatus fuerit. Administratur verò nova-
cula aut cultello, secundùm spinae dorsi longitudinem facta sectione, quae musculum il-
lum duntaxat ad subjecta usque vulneret: deinde altera secundum occipitium est ducen-
da, quae ibidem etiam musculi principium ab occipitii osse liberet. At si fortassis subje-
ctum aliquem musculum illis sectionibus vitiandum metuis, buxeum cultellum exterio-
ribus musculi lateribus subdes, illi scilicet lateri, quod ab occipitio ad claviculam fer-
tur: & deinde illi, quod à summo humero, seu clavicula, ad octavae thoracis verte-
brae spinam descendit. Cultello enim lateribus indito, & sursum deorsumque acto, à
subditis musculis illum scapulae musculum abscedere coges, atque ipsius nervei principii
crassitiem facilè tunc conjecturabis, musculumque à substratis corporibus jam liberatum,
parvo negotio ad ipsius insertionem perduces. Verùm rursus sub hoc, uti etiam in pe-
culiari hujus musculi enarratione audies, observandum est, ne unà cum ipso musculus
ab occipitio in scapulam procedens auferatur, quem Galenus scapulam quoque sursum
trahere prodidit. Neque hoc eò dico, quasi homines hunc cum simiis communem ha-
berent: verùm ut non perfunctoriè, an illo quoque homines donentur, animadvertas, &
simia administrationi simul adhibita, haec nostra cum Galeno (si modò diligens Naturae
sis admirator) conferas: neque etiam canibus hic confidas, qui quemadmodum equi,
& boves, & caetera quae claviculis carent animalia, plurimùm in brachium & scapulam
moventibus musculis, à simiis variant. Quae adhuc alium insuper habent musculum, ab
externa sede transversorum processuum quatuor primarum cervicis vertebrarum enatum,
& in scapulae spinam insertum, quo homines etiam carent: esset tamen & iste quoque
in hominibus, si reperiretur, jam dissecandus. In simiis igitur, tribus his scapulam at- *Administratio*
tollentibus musculis ad ipsorum usque insertionem post liberata eorundem principia dedu- *secundi bra-*
ctis, in homine autem unico duntaxat, quem is tantum ex tribus illis simiarum muscu- *chium mo-*
h 4 tab. Ξ. 10 tab. Δ. lis obtinet, versus insertionem perducto, [h] musculum, cujus beneficio brachium eleva- *ventium.*
mus, aggredieris, ejus caput ab universa scapulae spina, summo humero, & claviculae
media sede, novacula aut cultello proximè ossi adjecto abscans, donec illum transver-
sam in humerum insertionem moliri conspexeris. Posteaquàm verò hujus musculi trian-
gularem figuram, & sui capitis, quod jam obtusum trianguli verticem ostendet, formam
perpenderis, non solùm in superficie is undique est intuendus: sed summa diligentia in-
quirendum venit, num tota illa moles, articulum exteriùs integens, quamque nos unius
musculi loco habemus, plures musculi sint, mutuò sibi incumbentes: quemadmodum
Galenus in quinto libro de Administrandis consectionibus videtur innuere, immeritò, uti
aliàs saepius, veteribus dissectionis professoribus (qui in hominum cadaveribus sese exer-
cebant) nescio quam oscitantiam imponens. Examinabis itaque universum musculi prin-
cipium, ac quomodo crassescat, carnosusque sensim musculus efficiatur, considerabis:
ac insuper tendine etiam (qui simplex est) examinato, per transversum undique muscu-
lum hunc divides: ut aliquando fatearis, illum nihil minus quàm duplicatum esse, ne-
i 9 tab. Π. que illam referre speciem, quam [i] tres primi, ab ilium osse enati, & femoris motibus
10 tab. Σ. 11 tab. Σ. famulantes musculi, simul mutuò incumbentes, pulchrè exprimunt. Caeterùm duobus *Quarti admi-*
k 10 tab. Θ. primis brachium moventibus musculis ab humero absectis, [k] musculum, qui brachium *nistratio.*
deorsum movet, à subditis illi partibus ad insertionem usque liberabis. quod factu est fa-
cillimum, si secundùm spinae longitudinem, à qua principium assumit, lineam duxe-
ris, quae membraneum ipsius principium duntaxat persecet. Quum itaque principium
liberaveris, hamulo aut digitis id apprehendes, universum musculum retusiori novacula
l 10 tab. Y. à subditis musculis separans. In hac administratione, [l] qualiter musculus iste basis scapu-
lae humiliorem angulum transcendat, scapulaeque adhaereat, contueberis: & deinde,
si principium ipsius variè ad originis locum protenderis, manifestè quo modo hic muscu-
lus brachium detrahat, & nihil minus quàm scapulam primariò moveat, addisces. Porrò
quum lineam illam moliris, qua ejus musculi principium à spinarum apicibus liberas, ca-
m 11 tab. a, b. vendum sanè est, ne unà quoque disseces [m] initium abdominis musculi obliquè adscen-
n 11 tab. Δ. dentis: & deinde [n] illius, qui transversim à spinis quoque vertebrarum enatus, in deci-
mam & undecimam thoracis costas inseri dicetur. Quapropter si tuis manibus parum fi-
o 9 tab. Γ, Δ. dis, idem in hoc musculo tentabis, quod in illo experiendum probavimus, qui [o] secun-
dus scapulam moventium nobis numeratur: ut scilicet protensam manum, aut buxeum
cultellum externo musculi lateri subdas, atque illum transversim sursum deorsumque a-
ctum, tantisper moveas, donec ad spinarum usque apices musculum à subditis organis
divisum esse conjeceris. hac namque ratione principii sui membranei crassitiem promptè
cognosces, & quàm altè cultellus aut novacula ad hoc separandum immitti debeat, ex-
quisitè intelliges. Verùm omnino opportunè feceris, si stylum aliquem longiorem, ro-
tundoque ornatum tuberculo, sub musculi principio rectè protenderis, & sensim cul-
tello sub musculo ad styli latus demisso, principium diviseris, cultelli semper acie extror-
sum ducta, & leviter obliquata, sursumque semper cum stylo protusa, ad eum ferè mo-
dum, quo chartam dividimus, nisi etiam eo artificio uti velis, quod eruendis è vesica

 cal-

calculis adhibemus, quum siphonem instar dimidiae canalis effictum, vesicae cervici indimus, ut dein in ejus cavitatem sectio moliatur, eo prorsus modo, quo pilosi serici textores sericum in pilos dividunt: his enim rationibus omnia pulchrè dividuntur, quae secundùm styli longitudinem dissecanda, in posterum subinde audies.

Tertii administratio.

Quando igitur p musculum, quo brachium declive agitur, ad humerum perduxeris, tendinem ipsius ab humero liberabis: ac demum q musculo retrorsum brachium trahenti te accingens, ipsius initium similiter ab humiliori scapulae costa abscindes: & accuratè indagabis, num Galenus veriùs huic circumvertendi munus attribuerit, quàm nos r musculo gibbam scapulae sedem occupanti.

Septimi.

Poteris itaque tertium brachii motuum opificem musculum, tam diu humero appensum relinquere, donec illum qui scapulae gibbum opplet, & septimus nobis enumeratur, à scapula ad articuli usque ligamentum abraseris, ut scilicet eo veriùs singula expendas.

Quinti.

s Musculum, qui scapulae cavitati incumbit, quae inter spinam & superiorem ipsius costam visitur, à scapula ad ipsius usque insertionem derades duabus lineis, una per spinae scapulae superius latus, altera secundum elatiorem ejusdem costam, ductis. Brachium circumagentium t musculus, qui internam scapulae sedem sibi vendicat, non nisi priùs scapulam sectionis serie à claviculis solveris, commodè se spectandum offert.

Sexti.

Verùm quia integris adhuc scapulam moventibus musculis, inopportunè hanc à clavicula separaveris, aut etiam unà cum clavicula à thorace ipsam praeter rationem modò sejungeres, ab ejus musculi, quem ordine brachium moventium sextum esse retuli, administratione tantisper temperabis, dum sectionis serie cavum scapulae tibi occurret, & musculum hunc ex illo promptè deradere queas. Conduxerit quoque interdum & u quintum brachium moventium musculum hucusque reservare, ut quì sexto continuus sit, pulchrè & commodè perspiciatur.

p *10 tab.* Θ.
q *13 tab.* S.
r *11 tab.* r.
s *12 tab.* H, H.
t *7 tab.* r.
u *7 tab.* I.

CAPUT XXV.

DE LIGAMENTIS HUMERI AD SCAPULAM ARTICULI.

Primo libro a rotundum magnumque humeri caput, & non admodum latum, neque insigniter profundum scapulae b acetabulum (propter varios, quos brachio obimus, motus) meritò exstructa esse retuli. Ne autem laxus adeò articulus malè custodiretur, & humerus quovis ferè motu sua sede excideret, c processus quosdam scapulae, & varia deinde ligamenta, invicem ossa colligantia, Naturam produxisse subjunxi. Caeterùm quum jam articulum quodammodo munientes processus, ac plerosque hunc stringentes d musculos absolvi, tempus sanè postulat, ut articuli etiam ligamenta seriatim nunc pertractem.

Ligamenta humerum scapulae connectentia.

Caeteris articulis commune.

Tria itaque robusta humerum in scapulae acetabulum connectunt ligamenta, praeter commune, omnes articulos instar membranae, nunc tenuioris, nunc crassioris ambiens vinculum. e Quod igitur amplum & membranosum est, omnibusque articulis commune, orbiculatim ex superciliis cervicis scapulae principium assumit, ac totum articulum ambiens, in radicem interni capitis humeri primùm inseritur: & deinde totius exterioris capitis amplitudini, ac utriusque cervici implantatur.

Tria propria.

Primum.

Aliorum verò trium f duo quidem ad amussim instar nervorum teretia visuntur, g tertium verò nonnihil amplum. Enascitur autem h primum ex i apice interioris processus scapulae: & hinc procedens, internis anterioribusque k partibus exterioris humeri capitis circumtenditur, validissimè hujus capitis sedis impressioni adnatum.

Secundum.

l Alterum verò, quod crassius majusque isto est, ex cervicis scapulae superiori m parte, ubi summo humero submittitur, ortum ducit: & interius humeri caput superans, inseritur toti illi exterioris capitis n regioni, quae ad externum latus ejus sinus extuberat, qui exteriori o capiti musculi cubitum flectentium anterioris viam praebet. Hujus ligamenti anterius latus, posteriori primi ligamenti connascitur lateri, p ac simul ambo velut transversum ligamentum efformant, caput dicti nunc musculi in suum sinum servans.

Tertium.

q Reliquum verò tertium, ex eadem cum secundo regione principium nanciscitur: ac obliquè hinc porrectum, inseritur in totam posteriorem exterioris capitis humeri r sedem, adeò ut praesens ligamentum posteriorem articuli ambiat regionem: ut enim amplum obtinet principium, ita quoque ampliorem molitur in humerum insertionem.

Ligamen ab interiori scapulae processu in superiorem pertinens.

Caeterùm praeter haec tria, quae praecipuè humerum, ne deorsum extrorsumque ab acetabulo scapulae labatur, continent, aliud est adhuc s ligamentum, humerum sursum & in anteriora, ad mediam nimirum inter summum humerum, & interiorem scapulae processum, sedem luxari prohibens: hoc enim similiter validum, ab interiori processu scapulae, sursum obliquè ad summum humerum porrigitur, articulum humeri cum scapula nusquam contingens. Atque huic eidem muneri subservit t nerveum caput anterioris cubitum flectentium musculi, quod ab eminentissima scapulae acetabuli sede enatum, inter articuli ligamenta humeri caput transcendere, illiusque u sinui incumbens, deorsum ferri audies.

a *Haec seriatim petes ex 1 & 2 fig. cap. 23 lib. 1* A, B, C, D, E, F, G.
b *2 fig. cap. 21 lib. 1* A, B.
c *1 fig. ultimarum lib. 1* μ, λ.
d *magna ex parte qui brachium movent.*
e *Id quum nullam obtineat crassitiem, secus delineari nequit, quàm illic occurrit, ubi in tabulis ossa detecta spectantur, ut 8 tabula.*
f *5 tab.* d & e.
g *13 tab.* V.
h *5 tab.* d.
i *5 tab.* b.
k *1 fig. cap. 23 lib. 1* D.
l *5 tab.* e.
m *1 fig. cap. 21 lib. 1* A.
n *1, 2 fig. cap. 23 lib. 1* E, *juxta* H *figurae 1.*
o *6 tab.* m *musculi* Θ.
p *5 tab.* f.
q *13 tab.* V.
r *ab* E *ad* F *2 fig. cap. 23 lib. 1.*
s *5 tab.* c, *à* b *ad* a.
t *6 tab. caput* m *musculi* Θ.
u *1 fig. cap. 23 lib. 1* H, I.

Ho-

Horum quoque ligamentorum administratio, non nisi scapulam moventibus musculis, & cubitum flectentibus dissectis, aggredienda est, quae tunc cultellis parvulis, sed acutioribus celebrabitur. atque omnium primum id secandum veniet, quod ex interiori scapulae processu exoritur: deinde alia duo peculiaria, ab ipsorum radice ea liberans, usque ad humerum singula deduces. Neque hîc interim oscitanter animus adhibendus erit, ne quum secundum ligamentum aggredieris, unà quoque caput exterius cubitum flectentium musculorum anterioris praescindatur, nisi fortassis antea ademptum unà cum toto musculo esset. Porrò ligamentum ab interiori scapulae processu, in summum humerum pertinens, x musculo brachium attollente ablato, citra sectionem evadit conspicuum. y Illud verò, quod scapulae acetabuli cavitatem aliquando auget, diviso prorsus articulo, in conspectum venit. *Ligamentorum administratio.*

x 4 tab. Ξ. 5 tab. γ.
y 1 fig. occurrens in contextu 21 cap. lib. 1.

CAPUT XXVI.

DE MUSCULIS SCAPULAM MOVENTIBUS.

Scapula iisdem quo brachium agitur motibus, si illum duntaxat exceperis, quo id circumverti diximus. Hanc itaque pectori admovet triangularis a musculus, illi substratus b musculo, cujus beneficio brachium pectori adducimus. Est namque hic primus scapulae musculus, quem in vigesimotertio Capite ex secunda, tertia, quarta, quinta, & interdum sexta, superioribus thoracis costis, paulo antequàm in cartilagines illae cessant, c principium assumere, ac valde à Galeni descriptionibus variare docui. adeò ut hîc neque ipsius substantia, quae tota, nisi juxta brevissimum tendinem, carnea est: neque d insertio, quam in interius latus anchoram imitantis processus molitur: neque fibrarum ductus, qui ex amplo principio in obtusum verticem, nusquam intersectae feruntur, diffusiùs recensenda veniant. Si itaque hujus musculi altiores fibrae contrahantur, elatiùs scapulam pectori admovent: inferioribus verò in se contractis, versus pectus demissiùs scapula adigitur. At totius musculi fibris, aut mediis potius laborantibus, scapula in neutram partem declinans, pectori adducitur. Quamquam interim scapula pectoris ossis summo, aut mucronatae cartilagini non aequè atque brachium adducitur, quod insignibus in motu differentiis, nunc pectoris elatiori sedi, nunc demissiori admovetur, e quemadmodum ipsius quoque musculus elatiùs & demissiùs ipso scapulae musculo initium ducit.

Primus scapulam moventium. *SERRATUS MINOR, ANTICUS, SUPERIOR.*

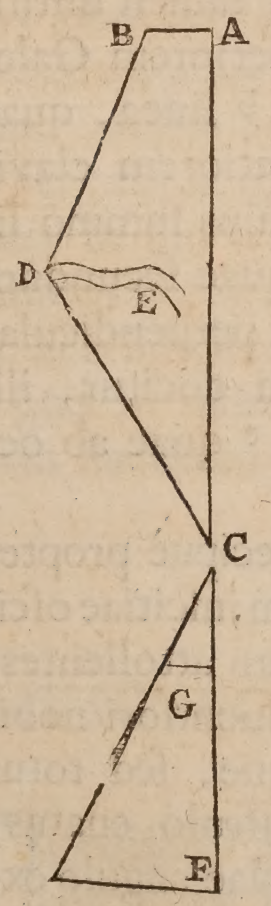
a 5 tab. Γ.
b 3, 4 tab. Δ.
c 5 tab. ab i ad k.
d 5 tabulae l in b.
e confer K, R 3 tab. cum i, k tab. 5.

Porrò scapulam sursum ad caput validi attollunt musculi: siquidem & ipsa grandi mole constat, plurimamque ipsi carnem adnatam sustinet. f Primus est, quem ante aliquot brachium moventes musculos dissecandum diximus, quique oritur ab occipitii osse transversa g linea, ab ejus ossis medio, versus auris radicem porrecta, & cujus externum latus ab auris pinnula tantum removetur, quanta ipsius musculi ab occipitio exortus est longitudo. Si enim occipitii intervallum, quod ab ipsius medio ad aurem pertinet, in duas aequales regiones diviseris, earum unam, quae occipitii medio vicinior est, praesentis musculi principium (quod carneum, sed tenue interim existit) occupare intueberis. In occipitii medio dexter musculus sinistrum contingit: ac ambo invicem juncti, unaque veluti ex spinarum vertebrarum apicibus h principium ducentes, per cervicis thoracisque spinam, usque ad octavam thoracis vertebram protenduntur. Dexter (idem de sinistro intelliges) qua quodammodo ex spinarum apicibus enascitur, membranosus tanta ferè amplitudine apparet, quanta vertebrarum in suo latere est i latitudo: reliqua verò tota regione carneus (si unicum duntaxat k locum exceperis) conspicitur, quem paulo pòst explicabimus. Duae itaque hujus musculi jam enarratae sunt lineae, quarum una secundùm occiput, altera secundùm spinas fertur. Praeter has autem, aliae duae obliquae sunt: l una ex termino transversae lineae, quo aurem spectat, obliquè deorsum versus anteriora tantisper protenditur, quousque latiorem claviculae m partem contingat, summo humero coarticulatam. n Alia à lineae postremò commemoratae fine, quo ipsa cla-

Secundus scapulam moventium. *CUCULLARIS, TRAPEZIUS.*

f 9 tab. Γ, Δ. 1 tab. G. 2 K, L. 4 b.
g 9 tab. ab E ad F.
h 9 tab. ab E per K ad G.
i 6 fig. cap. 15 lib. 1 ab ʃ ad u. & 9 fig. à t ad ζ.
k 9 tab. *.
l 9 tab. ab F ad H.
m 1, 2 fig. cap. 22 lib. 1 ab I ad Q. cum L fig. 1 cap. 21 lib. 1.
n ab H ad G 9 tab.

Quamvis musculi hujus, de quo in praesentia agimus, effigies, ex nona tabula ad Γ & Δ, aliisque his circumductis characteribus peti possit, nihilominus rudibus lineis in superiori figura hic illius circumscriptionem expressi. Inferiori verò effigie trapezion, quam obscurè Galenus in quarto de Administrandis sectionibus libro proponit, delineavi. Pertinet itaque ab A ad B transversa linea, secundùm occipitium protensa. Ab A verò ad C, linea recta ab occipitio, ad octavae usque thoracis vertebrae spinam ducta. A B verò ad D, linea obliquè ab occipitio ad claviculam pertinens. A D ad C, linea obliquè à clavicula ad spinam octavae thoracis vertebrae procedens. Postremò à D ad E, insertio musculi in spinam scapulae, & summum humerum, & elatiorem claviculae partem facta notatur. In humiliori porrò figura, F indicat trianguli rectangulum, & basim etiam: G verò lineam, toto ductu aequè distantem à basi. Universum autem spacium, quod ab F ad G habetur, τραπέζιον, seu mensalem figuram notat, a qua secluditur acutissimus praesentis trianguli angulus, supra G consistens.



claviculam tangit, deorſum verſus poſteriora obliquè tantiſper deſcendit, dum unà cum termino rectae [o] lineae, ſecundùm ſpinam exporrectae, acutum angulum conſtituat, è regione octavae thoracis vertebrae conſiſtentem. Quatuor his lineis muſculus circumſcribitur. verùm praeter has, [p] aliam transverſam in ipſius medio quodammodo nanciſcitur, qua [q] toti ſcapulae ſpinae, & ſummo humero, & claviculae latiori parti inſertatur. Hac parte, qua ſuam molitur inſertionem, nervoſus ſimul & carnoſus viſitur: [r] ea verò ſede, qua ſcapulae cervicem ſpectat, & quarta ipſius linea à clavicula, deorſum ad octavam thoracis vertebram prorepit, ſemicirculum quodammodo membraneum ac nerveum commonſtrat, quaſi hìc (ne fortè ſcapulae gibbum [s] occupantes muſculos arctiùs premat, aut minus pertinaciter illorum impetum ſuſtineat) carneus ac mollis eſſe nequiret. Reliqua autem ſede, uti jam admonuimus (niſi quà dorſi ſpinae committitur) omnino carnoſus exiſtit: ſed tamen undique tenuis eſt, ea ſui [t] ſede excepta, qua toti ſuperiori ſummi humeri ſedi, & latiori claviculae parti validiſſimè implantatur. [u] Fibras non uno omnes modo porrectas habet. nam quae ab occipitio, cervicisque vertebrarum ſpinis protenduntur, oblique, ut & exterior ejus muſculi partis linea, antrorſum ad ſcapulae ſpinam, & ſummum humerum, & latiorem claviculae ſedem deſcendunt, tanto ſemper obliquiores, magisve transverſae, quo magis à cervicis vertebrarum ſpinis, thoraci propinquioribus, principium ducunt, adeò ut illae, quas cervicis radix exporrigit, jam paulo minùs toto transverſae ſint. Quae verò à thoracis vertebrarum ſpinis verè enaſcuntur, ſurſum verſus anteriora tenſae, tanto quoque rectiores, minusque transverſae viſuntur, quo octavae thoracis vertebrae ſunt viciniores. Ejuſmodi fibrarum ſeries commonſtrat, hujus muſculi beneficio non modò univerſam ſcapulam ſurſum attrahi, ſed etiam deorſum velli, rectaque ad dorſum agi. Si namque [x] ſuperior muſculi pars inter ſecandum verſus ſuam originem trahatur, totam ſcapulam ſurſum attolli conſpicis. At ſi [y] humilior muſculi pars, quae inter ſcapulae ſpinam, & octavam thoracis vertebram conſiſtit, in ſe collecta fuerit, ſcapula deorſum vellitur. Deinde [z] media muſculi parte inter diſſecandum attracta, ſcapulae molem rectà retrorſum duci cernimus. Atque hinc fit, praeſentem muſculum motibus omnino pugnantibus praefici, fibrasque contraria ſerie ductas obtinere: quamvis interim nulla prorſus ſui ſede hunc disjunctum, inconjunctumve eſſe, quis verè dixerit. Proinde unitatis ratione, muſculus iſte unius loco mihi habebitur: quo minus autem functionis gratia is duorum aut plurium vice à quopiam recenſeri queat, per me non obſtiterit. At Galenum miror, qui hunc muſculum disjungens, ad medium ferè libri quarti de Adminiſtrandis ſectionibus, ſuperioris muſculi partis prolixiùs, quàm de aliquo totius corporis, contra Lycum nimis profectò invidioſe diſceptans, meminit: ad calcem verò ejus libri, inferiorem muſculi partem vix obiter nominavit, tunc ſcilicet, quum ſcapulam duobus propriis muſculis ad dorſum agi inſinuaret: quorum inferior, eſt hujus noſtri muſculi humilior pars, ab octo ſuperioribus, non autem (ut Galenus inibi docet) duodecim thoracis vertebrarum ſpinis praecipuè originem aſſumens, quam etiam alibi demiſſiorem ſcapulae muſculum appellavit. Utcunque ſit, parva hìc nobis cum Galeno futura eſt diſſenſio, ſi ambos ipſi enarratos muſculos, unum continuum corpus eſſe annuerit. Nam etſi fortaſſis muſculi hujus [z] inſertio, quae inſtar latae, ac obliquè admodum procedentis lineae perficitur (quantumvis etiam & in hac tota muſculus continuus ſit) illum in duos diſtinguere appareret, nulla tamen prorſus diſcriminis nota [a] inter dorſi ſpinam & ſcapulae baſim habebitur. ubi tamen diſtinctionem lineamque, ſecus ac res ſe habet, confingere debes, ſi modò ſuperiorem Galeni muſculum, trapeziae figurae quovis pacto aſſimilaturus ſis. Ea ſiquidem [b] linea, quae à cervicis radice, ſecundùm ſcapulae ſpinam, & ſummum humerum, & latiorem claviculae ſedem duceretur, comparanda venit baſi trianguli rectanguli, in cujus ſummo linea aequè diſtans à baſi ducta ſit. Quemadmodum ea muſculi [c] linea, quae ſecundùm ſpinae cervicis longitudinem fertur, illi trianguli lineae aſſimilatur, quae perpendiculariter trianguli illius baſi incidit. [d] Quae autem ad occipitium transverſim ducitur, illi lineae correſpondet, quae in trianguli vertice aequè cum baſi diſtat. At [e] quae ab occipitio ad claviculam procedit, obliquo trianguli lateri confertur.

[o] 9 *tab.* *ab* E *ad* G.
[p] 9 *tab.* *ab* H *ad* I.
[q] 3 *fig.* *cap.* 21 *lib.* 1 *à* G, *per* I, K *ad* L.
[r] *Inter* H *&* G *occurrit* * 9 *tab.*
[s] *praecipuè* M 9 *tab.*
[t] 4 *tab.* *b.*
[u] *Has lineae referunt in* 9 *tab.* *muſculo ductae.*
[x] 9 *tab.* Γ.
[y] 9 *tab.* Δ.
[z] *ad* K *tabulae* 9.
[z] 9 *tab.* *ab* H *ad* I.
[a] 9 *tab.* *ab* I *ad* K.
[b] 9 *tab.* *à* K *per* I *ad* H.
[c] 9 *tab.* *ab* E *ad* K.
[d] 9 *tab.* *ab* E *ad* F.
[e] 9 *tab.* *ab* F *ad* H.

Muſculus ſcapulam attollens, quo ſimia abundat.

Caeterùm nunc magis à Galeni dogmatibus mihi reclinandum eſt, idque praecipuè propter ſimiarum ad homines differentiam. Primùm enim, ſi Galeno crediderìs, teipſum inſcitiae oſcitantiaeque inter ſecandum inſimulabis, quum deinceps alios muſculos ſcapulam attollentes, in homine ſedulò indagare conaberis. Ex Galeni namque placito, ſub eminentiori nobis dicti jam muſculi parte alium inquires, qui illo longè gracilior, minorque, ſed totus tamen carnoſus eſſe deberet: & qui ex occipitii oſſe, ſub nuper dicto muſculo enatus, deorſum modicè verſus anteriora obliquè deſcenderet, & altiori baſis ſcapulae angulo exporrectus, in latum tendinem deſineret, ad medium uſque baſis ſcapulae interiùs inſertum, è regione radicis ſpinae ſcapulae. Huic id munus concreditum eſſet, ut ſcapulae baſim verſus occiput attolleret. Verùm hunc fruſtra mecum in homine (quòd ipſe illo deſtituatur) indagabis: quum interim promptiſſimè is in caudatis ſimiis occurrat, eam prorſus fabricam, quam Galenus ipſi tribuit, quamque ego jam deſcripſi, ſervans. Rurſus in caudatis ſimiis alium obſervamus muſculum, à Galeno quoque enumeratum, qui car-

Tertius muſculus ſimiae ſcapulam attollentium.

carnoſo principio, ex primae cervicis vertebrae transverſo proceſſu, dein & ex tertiae & quartae vertebrae transverſis proceſſibus enaſcitur, non quidem ex interna ipſorum ſede, ſed ab externa magis. Hic muſculus, poſtquàm primùm ex reliquis muſculis, qui cervicis vertebris adnaſcuntur, emerſit, teres, ſed tamen latior, quàm profundior apparens, deorſum in poſteriora, verſus ſcapulae baſis ſuperiorem angulum perfertur, illiusque internae ſedi carnoſus ac latior redditus inſertatur. Inſuper ſimiae alio quoque muſculo donantur, quem inter Galeni muſculos ſcapulas attollentes, ſi quartum de Adminiſtrandis ſectionibus adamuſſim diſcuſſeris, quarto loco enumerari reperies. Atque hic mihi ab interna transverſi primae cervicis vertebrae proceſſus ſede, deinceps & tertiae quoque & quartae cervicis vertebrarum transverſis proceſſibus, carneo principio enaſci viſus eſt: quod praedicto nunc muſculo latius redditum, deorſum quoque, ſed minus in poſteriora tantiſper ducitur, dum carnea lataque inſertione in ſcapulae ſpinam inſeratur, in ea ſpinae ſede, qua haec ſummum humerum producit, ac quae quodammodo è regione cervicis ſcapulae conſiſtit. Caeterùm ut homines prorſus ſecundo Galeni muſculo, qui ab occipite in ſimiis exoriri dictus eſt, deſtituuntur, ita etiam & quarto.

Quartus, quem ſimiae ſibi privatim ſecus quàm homines vendicant.

f 7 tab. H. 6 tab. K. 8 I. 10, 11 C. 12 G 13 Q.
g 10 fig. cap. 15 lib. 1 S.
h ejuſdem fig. ζ.
i 5, 6, 7 fig. cap. 15 lib. 1 u.
k 1 fig. cap. 21 lib. 1 Φ.

Tertius hominis ſcapulam moventium. LEVATOR.

Verùm [f] tertium muſculum homo cum ſimiis communem nanciſcitur, ſed nonnihil quàm ſimiae validiorem. Exoritur enim homini muſculus validus à [g] transverſo primae cervicis vertebrae proceſſu: deinde & [h] transverſo proceſſu tertiae vertebrae, quartae & quintae, quaſi disjunctis conſtaret principiis: uno nimirum, quod primae cervicis debetur vertebrae: altero autem, quod tribus ſecundae vertebrae proximè ſubjectis adſcribitur. quamquam etiam interdum à [i] transverſo ſecundae cervicis vertebrae proceſſu muſculus hic, ſed parva origine enaſci viſus ſit. Principia haec, ſimulatque ex reliquis vertebras cervicis amplexantibus muſculis emergunt, unà coëunt, & validum efformant muſculum, nonnihil latiorem, quàm profundum, qui lata carneaque inſertione in [k] internam ſuperioris anguli ſcapulae baſis ſedem inſeritur, ſcapulam ſurſum verſus anteriora, cervicisque latera trahens. Non inopportunè itaque hic muſculus nobis ſcapulam attollentium alter dicetur, aut ſaltem omnium ſcapulae motorum tertius in hac noſtra ſerie locabitur. Galenus ſuis omnibus ſcapulam attollentibus muſculis, addidit oblongum gracilemque [l] muſculum, quem ex oſſis υ referentis lateribus procedentem, ſcapulae, propter ipſius cervicem, interiori ex parte inſeri, ſcriptum reliquit, & ejus muſculi beneficio in anteriora colli ſcapulam attolli opinatus eſt. Ego autem in Capite de oſſis υ referentis muſculis, hujus oſſis gratia, non autem ſcapulae, muſculum hunc efformatum aſſerui: ac proinde cujusnam motus autor is cenſeri debeat, diligenti ſectione venit indagandum. In hoc enim ſimiis nulla cum hominibus eſt differentia, niſi quòd ſimiis toto progreſſu carneus videatur: hominibus autem in medio ductu graciLeſcit, tendinis ſpeciem commonſtrans, & duobus quaſi muſculorum ventribus donatus. quod ſanè Galenus, ſi hominem unquam ſecuiſſet, non minus animadvertiſſet, quàm [m] muſculos inferiorem maxillam deorſum ducentes duobus donari ventribus obſervavit.

l 5 tab. R, S.
m 5 tab. H, I.

Muſculus, inter ſcapulam attollentes à Galeno perperàm deſcriptus.

n 10 tab. Γ.
o 10 tab. à G ad H.
p 10 tab. ab I ad K.
q 11 tab. Θ.

Quartus hominis ſcapulam moventium. RHOMBOIDES.

[n] Unus adhuc muſculorum ſcapulam moventium reliquus eſt, qui hanc retrorſum ad dorſi ſpinam, verſus ſuperiora nonnihil agit. Hic muſculus amplus & tenuis, ſed omni ex parte carneus viſitur: & à quartae, quintae, ſextae & ſeptimae cervicis vertebrarum, deinde quatuor aut quinque primarum thoracis vertebrarum ſpinis [o] principium ducens, toti propemodum ſcapulae baſi carneus, ac aequè ut in exortu [p] latus inſeritur, fibras obtinens non prorſus transverſas, at nonnihil obliquè à dorſo, ad ſcapulae baſim deorſum ductas. Quibus verò muſculis hic quadrilateris muſculus (cui Galenus nimium latum initium adſcripſit) & alii omnes tegantur, quibusve illi obducantur, ſectionis ſemper ſeries, & muſculorum tabulae levi negotio commonſtrant. Quod profectò non oſcitanter in illo [q] muſculo obſervandum praecepimus, qui brachii ad dorſum verſus inferiora motus autor eſt: quem Galenus in libro decimotertio de Uſu partium, ſcapulam quoque deorſum ducere, parum rectè prodidit. Ego autem hujus quoque modò memini, ne quis in muſculorum ſcapulam moventium numero, Galeni nomine alium inſuper, quàm hactenus enarravi, requirat.

Lib. 4 de Adminiſt. ſect.

Muſculum quo brachium detrahitur, ſcapulam non movere.

CAPUT XXVII.

MVSCVLORVM SCAPVLAM MOVENTIVM ADMINISTRATIO.

a 5 tab. Γ.
b 9 tab. Γ, Δ.

Primi adminiſtratio.

Horum muſculorum adminiſtrationem pari, qua reliquos omnes, methodo aggredieris. [a] Primi enim, quo ſcapula pectori adducitur, principium, novacula à coſtis, unde prodit, liberandum eſt: & deinde toto muſculo à thorace ad internum uſque ſcapulae proceſſum ſeparato, ipſiusque attractis principiis, cujus potiſſimùm motus opifex habendus ſit, inquires: num ſcilicet brachium potius, ut Galenus docebat, quàm ſcapulam, uti ego dicebam, moveat. [b] Secundum muſculum, quem & ſcapulam attollere & deorſum trahere dixi, in mu-

Secundi.

musculorum brachium moventium administratione jam antea es aggressus: unde etiam
hîc ipsius sectionem neutiquam oportet repetere, quemadmodum nec eorum musculorum
observationem, qui simiis in collo privatim tribuuntur, & à Galeno, perinde ac si ho-
Tertii. minibus quoque communes forent, describuntur. Verùm [c] tertius scapulam moventium, [c 7 tab. H.]
qui à cervicis vertebris ad superiorem scapulae basis angulum ducitur, suo principio pror- [13 tab. Q.]
sus liberandus non est, nisi aliquot cervicis musculis antea praesectis. Ac proinde ope-
raepretium erit, illum transversim, ubi primùm ex cervicis musculis emergit, abscinde-
re: ipsiusque principio ad vertebras relicto, illum à scapula liberare, illius tamen fun-
Quarti. ctione prius perpensa. [d] Quartum musculum levi longaque sectione à spinarum apicibus
secabis: & ubi ipsius insertionem adamussim observaveris, eundem à scapula amovebis, [d 10 tab. Γ.]
sedulò cavens, ne * tertium hominis thoracem moventium musculum simul reseces, aut [* 10 tab. E.]
saltem imprudenter suo exortu liberes. Deinde si [e] longus ille musculus, quem contra [11 tab. F.]
Galeni sententiam, ossi υ referenti proprium esse retuli, adhuc asservatus sit, non osci- [e 5 tab. R, S.]
tanter specta, num scapulae, an illius ossis gratia, hunc rerum Opifex procreaverit.
Claviculae à scapula liberatio. Nunc cultello, quàm licebit proximè, ligamenta à summo humero & claviculis, quà
invicem committuntur, resecabis, summum humerum à claviculis liberans, & [f] pecullia-
rem hujus articuli cartilaginem observans, quae illi similis est, [g] quae in maxillae infe- [f 4 fig. cap. 22 lib. 1 R.]
rioris ad temporum ossa articulis, & [h] claviculae rursus cum pectoris osse nexu adinve- [g in margine cap. 10 lib. 1.]
nitur. Deinde accuratè perpendes, num tertium aliquod os hîc, praeter claviculam, &
summum humerum, cum ipsius appendice, dictaque nunc cartilagine existat: cujus Hip- [h 4 fig. cap.]
pocratem in libro de Articulis, de brachii luxationibus differentem meminisse, Galenus [22 lib. 1 S.]
docet. Sed quid de illo osse sentiam, primo libro sum executus. Ubi itaque clavicu-
lam à scapula diremeris, haec in sua sede diligenter servanda venit. Verùm vasis ex tho-
race in brachium proreptantibus funiculis binis interceptis, & deinde in funiculorum me-
dio resectis, scapulam à thorace evertes, ut jam circumvertentis brachium [i] musculi na- [i 7 tab. Γ.]
turam inspicias, qui cavam scapulae sedem occupat. Hoc itaque ab osse undique eraso,
atque ad articuli ligamentum deducto, & ejus functione perpensa, illum quoque abji-
cies, ut nunc scapula nulli alteri firmata parti, à thorace maximi [k] musculi interventu [k 8 tab. F.]
haereat, qui thoracem moventium secundus enumerabitur.

CAPUT XXVIII.

DE MUSCULIS CAPUT MOVENTIBUS.

Capitis motus. Superiori libro, cervicis vertebrarum fabricam describentes, & Galeni sententiis nos meritò parum accommodantes, caput propriis motibus & secundariis moveri retulimus. Quot enim propriis motibus cervix agitur, totidem etiam secundariis caput movetur: ac cervix quidem extenditur, seu in posteriora versus dorsum ducitur, & in anteriora flectitur: deinde utrinque ad latera, ad humeros scilicet etiam inclinatur. Caput autem uno proprio motu, vel quiescente etiam cervice, flectitur & extenditur, seu antrorsum & retrorsum, idque supra primam cervicis vertebram, fertur: & dein alio ipsi prorsus peculiari motu supra secundam vertebram, veluti ad axim circumducitur, sive flexum, sive extensum cum cervice, aut citra cervicem existat. In latera verò, seu versus humeros, caput non, nisi cervicis beneficio, ac veluti secundario, inclinatur: quum immota rigidaque cervice, ne minimum quidem caput proprio motu humeris adducamus. Tempestivum itaque nunc fuerit, iis musculis, qui cervicis praesunt motibus, in suum locum asservatis, eos aggredi, qui propriis capitis motibus famulantur, septenis complexi paribus, partim caput, partim primam cervicis vertebram agentibus, quorum sex in posteriori cervicis consistunt
In 4 libro de Admin. sect. sede, à quibus sermo modò est inchoandus. Verùm anteaquam ad horum enarrationem
Galenus accessit, duo alia musculorum paria ex dissectionis serie praeposuit, scapulae mo-
tibus servientia: quorum [a] unum homines cum simiis commune nanciscuntur, id scili- [a 9 tab. Γ.]
cet, cujus alterius lateris musculus in scapulae spinam, summum humerum, & latiu-
sculam claviculae partem inseri dictus est. altero autem pari homines destituuntur, cujus
in altero latere musculus ab occipitio enatus, ad altiorem basis scapulae angulum in simiis
Primum par musculorum aut caput, aut primam vertebram moventium. SPLENII. protendi commemoratus est. Atque hinc fit, [b] primum caput moventium par Galeno [b 12 tab. Γ.]
tertia serie inter musculos cervicem occupantes enumerari, quod duobus constat muscu- [10, 11 tab. A.]
lis, [c] principium ducentibus ex apice quintae thoracis vertebrae spinae: dein etiam ex [c 12 tab. A.]
quartae, tertiae, secundae & primae vertebrarum thoracis spinarum apicibus. Princi-
pium hoc, quà primùm ex quinta thoracis prodit vertebra, acutum refert angulum, qui
sursum tensus, sensim ita latescit, ut ad tertiam secundamque thoracis vertebram jam por-
rectum, adeò amplificetur, ut externum ipsius latus è regione transversorum processuum
earundem vertebrarum consistat. Ambo musculi hanc servantes latitudinem, sursum fe-
runtur, à quinque etiam inferiorum cervicis vertebrarum spinis (sed nimis quam leviter)
exor-

d 12 *tab.* D. exortum aſſumentes. [d] Quando autem ad tertiae cervicis vertebrae uſque ſpinam conſcen-
derunt, quum hactenus toto progreſſu dexter ſiniſtro conjunctus fuerit, utrique ab invi-
e 12 *tab.* B, C. cem ſenſim magis magiſque tantiſper abſcedunt, dum transverſa [e] linea occipitis oſſi car-
nea lataque inſertione implantentur. Ejus enim inſertionis tanta eſt amplitudo, quantum
internum alterius muſculi latus à media occipitii ſede, & externum latus ab auris radice
removentur: adeò, ut inſertionis amplitudo utriuſque muſculi tanta ſit, quantum ab una
aure ad alteram occipitii eſt intervalli, quod muſculorum inſertione non occupatur. Cae-
f 12 *tab.* B, E, D. terùm iſtius muſculorum ab invicem receſſus forma, [f] triangularis exactè viſitur, ſi mo-
dò unam lineam transverſim ad occipitium, ab interno unius muſculi latere, ad internum
latus alterius duxeris: & deinde alias duas ab ejus lineae terminis, ſecundùm utriuſque
muſculi internum latus, ad tertiae cervicis vertebrae ſpinam, veluti ad trianguli verti-
g 12 *tab.* B, A. C, A. C, B. cem porrexeris. Rurſus ſinguli muſculi [g] triangulari forma conſtant, ſi lineam ſecundùm
ſpinae longitudinem ad occipitium uſque ductam, unius lateris loco habueris: & ſecundi
lateris vice, lineam ſecundùm externum muſculi latus exporrectam: & tertii lateris loco
lineam, quae transverſim muſculi inſertionem ad occipitium deſcribit. Fibrae horum mu-
ſculorum, à ſpinis vertebrarum ſurſum obliquè, quaſi ad transverſos ſuperiorum verte-
brarum proceſſus tantiſper ducuntur, dum ſimul omnes in occipitium finiant: praeſentes
enim muſculi modicum prorſus & exiguum in transverſos vertebrarum proceſſus nexum
moliuntur.

h 13 *tab.* A, B. *uſque ad* G. 5 *tab.* T. 10, 11 B. 12 F, F. [h] Secundum muſculorum par, admodum ſanè varium, & ſecus multò in homine, *Secundum par impenſe varium.* COMPLEX. XI.
quàm canibus & ſimiis, obſervamus. His namque ex transverſis tertiae quartaeve tho-
racis vertebrae proceſſibus, & inſuper ſecundae ac primae quoque thoracis, & quinque
humiliorum cervicis vertebrarum transverſis proceſſibus, muſculi iſtius paris enaſcuntur,
& ad earundem vertebrarum ſpinas procedentes, ipſis nonnullis inſertionibus applantan-
tur. Deinde dexter nuſquam toto progreſſu à ſiniſtro recedit, ſimulque ambo in occi-
pitii medium ampla inſertione innaſcuntur, nullibi nerveum aliquid, quod notatu di-
gnum ſit, oſtendentes: etſi interim obliquas quaſdam impreſſiones exprimant, ex trans-
verſis inferiorum vertebrarum proceſſibus, ad ſuperiorum quodammodo ſpinas excurren-
tes. at illae leviores cenſendae ſunt, minuſque penetrant, quàm ut his aliqua ex parte
muſculum dividi quis dicere queat. Quamquam Galenus nonnullos diſſectionum pro-
feſſores, non duos hujus paris tantùm muſculos enumeraſſe, verùm quoſdam quatuor,
quoſdam verò ſex ibidem recenſuiſſe, videatur teſtari, qui aliter ac Galenus homines ag-
grediebantur. In ſimiis enim & canibus (de quibus hactenus in hoc ſecundo pari locu-
tus ſum) unum duntaxat utrinque muſculum recenſerem: quandoquidem ſi illis atten-
dendum foret impreſſionibus, totidem ferè muſculorum loco uterque habendus eſſet,
quot ſunt ex transverſis vertebrarum proceſſibus exortus, & in earundem ſpinas inſer-
tiones. In homine itaque multo aliter hanc conjugationem, quàm Galenus illam de-
ſcripſit, aut enumeravit potiùs, obſervavi. Apparent enim quàmplurimi utrinque mu-
ſculi, ſerie multiplici invicem commixti, & admodum variè principium obtinentes, &
diverſis omnino rationibus inſertiones in occipitium molientes. Ilico enim atque pri-
i 13 *tab.* A. mum muſculorum par ſubductum eſt, [i] muſculus occurrit, qui acutum principium ex
medio transverſorum proceſſuum quintae & quartae thoracis vertebrae educit, & ilico
ab exortu carneus apparens, muris & lacertae formam adipiſcitur: quum verò ſurſum ad
k 13 *tab.* B. cervicis initium [k] perreptat, carnoſus eſſe deſinit, ac veluti in teretis tendinis naturam
l 5 *tab.* H, I. ceſſat, [l] muſculum imitatus, qui maxillam humiliorem deorſum trahit, duobuſque ven-
m 13 *tab.* C. tribus donatur. quandoquidem [m] inibi, quà muſculus iſte ſecundi paris caput moven-
tium, cervicis radicem ſuperavit, carnoſus denuò eſſe incipit, quouſque in occipitii oſ-
n 13 *tab.* D. ſis medium [n] inſeratur. Verùm ante ipſius inſertionem, cum illo alius [o] coit muſculus,
o 13 *tab.* à C *ad* D. qui ex ſeptimae cervicis vertebrae ſpina, nerveo teretique principio enatus, ſurſumque
adſcendens, carnoſus quoque evadit, & unà cum dicto muſculo occipitio inſeritur, ubi
dextri lateris muſculi, ſiniſtri lateris muſculis contigui ſunt, neque ab invicem (ut pri-
p 13 *tab.* E *ad* F. mum par) removentur. [p] Alius deinceps occurrit, qui veluti alterius lateris tertius eſſe
poſſit, ac ex apicibus transverſorum ſecundae & primae thoracis vertebrarum proceſ-
ſuum, partim carneus, partim nerveus enaſcitur: & ſurſum verſus exteriora oblique ex-
q 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 *k.* porrectus, carnoſuſque ac latior redditus, occipitio ad radicem [q] mamillaris in capite
proceſſus validè inſeritur. Sub his [r] magna moles carnea conſiſtit, ſecundo in canibus
r 13 *tab.* G, G. pari quodammodo reſpondens, quae à transverſis vertebrarum proceſſibus obliquè ſurſum
ad ſpinas exporrecta, occipitii oſſi implantatur, fibras obtinens ab exterioribus ſurſum
intrò obliquè repentes. Hujuſmodi itaque ſecundum muſculorum homini eſt conjugium:
in quo cuivis integrum erit, utrinque quatuor collocare muſculos: primum ſcilicet, ſe-
cundum & tertium, tres illos ante carneam molem enarratos: & quartum, ipſam car-
neam molem. Niſi fortaſſis quis denuò illam carnem in tot muſculos ſubdividere propo-
ſuiſſet, quot in ipſa impreſſiones, aut exortus inſertioneſque viſuntur. At conſultius
fore arbitror, unicum tantum par ex omnibus his, & unum duntaxat utrinque muſculum
numero ſtatuere, quum caetera paria duobus tantùm conformentur muſculis, & omnes
hujus ſecundi paris muſculi ejuſdem functionis gratia procreati ſint. Hoc enim (ut pri-

Hh mum

Primi ac secundi parium munus.

mum quoque par) capitis, & obscurè admodum cervicis etiam extensionem, aut in posteriora ductum perficit. Si igitur musculi utriusque lateris contrahantur, caput rectissimè extendent: at si alternatim laboraverint, circumversionis capitis motui famulabuntur.

Tertium par. RECTI MAJORES.

[s] Tertium par duobus gracilibus constat musculis, qui neutiquam praedictis mole correspondent. Ex secundae enim cervicis vertebrae [t] spinae extremo, duo enascuntur musculi, non admodum nervei, qui sursum porrecti, in occipitii medium teretes inseruntur, in ipsa insertione minus quàm in ortu invicem contigui: ab ipso enim nonnihil obliquè sursum ducuntur, sensim mutuò abscedentes. Hi si simul contrahantur, caput quoque solum in posteriora agunt: at si alter tantùm in se colligatur, sui incessus ratione, circumversionis capitis, ut duo priora paria, opifex erit.

s 14 tab. A, B. t 14 tab. E.

Quartum par. RECTI MINORES.

[u] Quartum par, capitis etiam extensioni praefectum, sub tertio reconditur, illi, quod ad substantiam, formam, ductumque attinet, simile. A posteriori enim primae vertebrae [x] sede, ubi aliae in spinam desinunt, ipsaque lineae modo prominens tuberculum processumve obtinet, utrinque ad processus ejus latera unus enascitur musculus gracilis, & omnino carneus. amboque hujus paris musculi in exortu contigui sunt: & sursum porrecti, modicè ab invicem diducuntur: & nonnihil mutuò dirempti, in occipitium inseruntur.

u 14 tab. F, G. x 3, 4, 11 fig. cap. 15 lib. 1 X.

Quintum par. OBLIQUI SUPERIORES.

[y] Quintum par, forma & substantia duobus praedictis jam paribus respondens, juxta externum latus tertii paris, ab occipitii osse principium obtinet: atque illinc deorsum obliquè descendens, in apicem [z] transversi primae cervicis vertebrae processus inseritur, dexter quidem musculus in dextrum processum, sinister vero in sinistrum.

y 14 tab. H, I. z 14 tab. D.

Sextum par. OBLIQUI INFERIORES.

[a] Sextum par [b] à spina secundae cervicis vertebrae enascitur: & obliquè sursum procedens, in transversum quoque primae cervicis vertebrae processum implantatur, pari prorsus cum quinto conjugio ratione, formaque. Sunt enim utriusque paris musculi oblongi, carnei, & paulò minus toto teretes. In cane verò & simiis multò quàm in hominibus sunt crassiores & insigniores, ut etiam horum animalium secundae cervicis vertebrae spina perquàm ampla lataque occurrit, perinde ac transversi etiam primae vertebrae processus ampli existunt: etsi interim illis animalibus aequè ac hominibus tertium par cum quinto & sexto pares aequalesque triangulos utrinque formare conspicitur. Si enim trium illorum parium dextros musculos unà contuleris, in dextro latere [c] triangulum statues: si verò sinistri lateris musculos invicem comparaveris, etiam & hic triangulum fieri observabis: cujus unus angulus consistit in occipitii medio, secundus ad secundae vertebrae spinam, tertius in sinistri lateris transverso primae vertebrae processu. Caeterùm quinti & sexti parium munus est, primam vertebram unà cum capite supra secundam circumvertere: utriusque enim paris dextris musculis in se contractis, prima vertebra in posteriora dextrorsum circumvertitur: sinistris autem laborantibus, in posteriora dextrorsum convolvitur. Atque ad hunc modum posteriores capitis musculi habent, [d] anteriores verò hac ratione.

a 14 tab. K, L. b ab E ad D 14 tab.

c Hujus costae in 14 tab. sunt A, H, K. alterius autem trianguli costae B, I, L.

d alterius lateris musculus 4 tab. Θ. 1 tab. F. 2 tab. I. 5 tab. K. 9 tab. D,

Musculi à pectoris osse & claviculis in caput inserti, atque in hujus capitis numero 13 & 14. MASTOIDEI. STERNOMASTOIDEI. STERNOCLEIDOMASTOIDEI.

[e] Utrinque à media superioris ossis pectoris sedis regione, secundùm ipsius amplitudinem, & [f] claviculae parte, pectoris ossi ibidem coarticulata, amplum ac nervosum membraneumque musculi prodit caput, nervosius ex pectoris osse, quàm à clavicula pronatum. Caput hoc obliquè versus superiora procedens, carnosum, densumque, & paulo latiorem quàm profundum efficit musculum, qui carnoso crassoque admodum [g] fine, [h] mamillari temporis ossis processui innascitur, illum sua amplitudine universum amplexus: sic sanè, ut unicus duntaxat utrobique in hominibus mihi repertus sit musculus, membraneo latoque in collo occurrente [i] musculo proximè subditus, ac citra sectionem omnibus ferè hominibus conspicuus. Caeterùm in quibusdam quadrupedibus, musculum hunc in medio ductu, quo sursum fertur, divisum bipartitumve observavi, una quidem parte mamillari processui, altera autem ad auris radicem calvariae insertum. Tres verò hujus musculi fines ac insertiones hactenus in nullo comperi animante: multoque minus principium à pectoris osse & clavicula procedens, in duas tresve partes manifestè dissectum, mihi occurrit. quamvis interim hos musculos utrinque ab aliquibus Anatomicis tres, aliquando & duos enumeratos fuisse, non ignorem. Verùm hic numerus pro musculi finium ratione, in simiis & canibus inter dissectionis peritos variat: licet plerique hos à capite natos, pectoris ossi & claviculis inseri, thoracisque motibus praefici contenderint. At neminem interim lego, qui mentione digna descriptione eos donaverit, tantum abest ut quis verè ipsorum functionem naturamque nobis expresserit.

e 4 tab. X. f 4 tab. Y. g 4 tab. Z. h 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 k. i 3 tab. Γ.

Munus 13 & 14 musculorum.

Utriusque enim lateris musculus contrariis prorsus muniis quatuor primorum parium praeficitur: ambobus enim contractis, caput in anteriora, sive rigida, sive inclinata cervice, flectitur. Si verò dexter duntaxat contrahatur, caput in anteriora sinistrorsum circumvertitur: sinistro autem solo laborante, caput in anteriora dextrorsum circumagitur.

Musculi solius cervicis motibus praefecti.

Porrò praeter hos, [k] alii conspiciuntur musculi, quos ferè sub [l] stomacho latitantes, veteres appellasse videntur. Hi namque quatuor primarum thoracis vertebrarum, & omnium cervicis vertebrarum corporibus connascuntur, ac partim ab iisdem principium ducunt, partimque ipsis inseruntur, non minus liquidò postmodum in occipitis os inserti, juxta [m] anteriorem foraminis dorsalem medullam transmittentis sedem. At hos exactiùs inter dorsum moventes musculos recensebimus: flectunt enim superiorem dorsi

k 8 tab. A, B. l 7 tab. E. aut 14 fig. lib. 5 A, B. m 1 fig. cap. 15 G.

dorſi partem, capite interim proprio motu horum ope vix flexo. Quamobrem etiam in-
n 8 tab. C. 13 tab. H. ter capitis muſculos vix eveniunt enumerandi: quemadmodum neque [n] alii adhuc quatuor (utrinque nimirum duae conjugationes) ad cervicis latera repoſiti, qui cervicem, non
o 14 tab. O. autem caput proprio motu in latus agunt. Et rurſus [o] alia conjugatio cervicem extendens, hîc praetereunda eſt, ac ad reliquum de dorſum moventibus muſculis ſermonem aſſervanda: quum & illa quoque non niſi ſecundariò caput moveat, ea nimirum ratione, qua brachium moventes muſculi, cubitum manumque ducunt.

CAPUT XXIX.

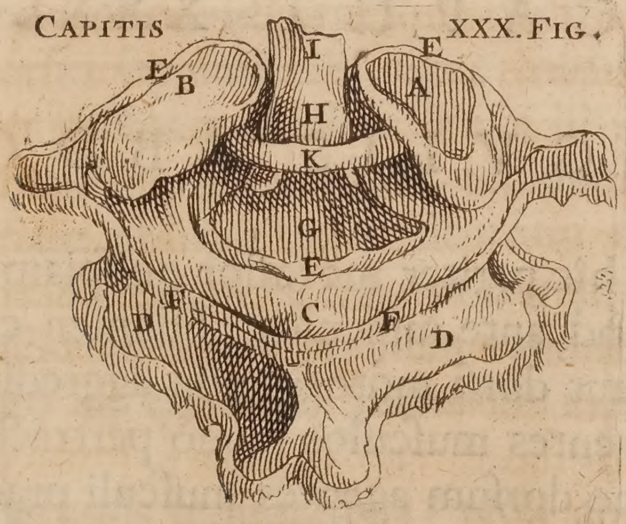
CAPUT MOVENTIUM MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

a 11 tab. A. 12 Γ. b 11 tab. F. Eorum qui capitis motibus praeſunt muſculorum adminiſtrationem à [a] primo pari auſpicaberis, perpendens membraneum [b] cujuſdam muſculi principium, quod ex inferiorum cervicis vertebrarum ſpinis enatum, primo capitis muſculorum pari, reliquisque hîc dorſum moventibus muſculis inſternitur: ac tandem aliquot ſuperioribus thoracis coſtis inſertum, reſpirationis opifex efficitur. Licebit itaque hujus muſculi (qui hominis thoracem moventium tertius erit) principium à vertebrarum ſpinis cultello liberare: & muſculo ad inſertionem uſque à ſubditis divulſo, illum ibidem à coſtis appenſum tantiſper ſinere, dum thoracis muſculos aggredieris. In praeſentia enim cultellum retuſiorem, aut buxeum, ſub externo primi paris muſculi latere ſubjicies, & illum à ſubditis liberare conaberis: deinde ſecundùm ſpinae longitudinem ducta ſectione, ipſum ad inſertionem uſque in occiput duces. quod ubi in utroque latere praeſtiteris, hujus paris muſculos, ab occipitio non amputatos, ita ad *Primi paris adminiſtratio.*
c 13 tab. A, B uſque ad G. latus aliquò reflectes, ut reliquam ſectionem non impediant. Mox varios [c] ſecundi paris muſculos conſiderabis, ea illos ſerie, qua enumeravi, à vertebris abſecans, & ad occipitium deducens, ut modò illorum tractis principiis, quarum functionum potiſſimùm autores ſint, rectè perſpicias: quod tunc demum optimè viſitur, quum cerebrum ex calvaria ademptum eſt, ipſaque inferior maxilla, quò caput levius, magisque ſequax ſit, *Secundi paris.*
d 14 tab. A, B. abſecta. [d] Tertium par à ſpina ſecundae cervicis vertebrae poſtmodum liberabis, ſenſim *Tertii.*
e 14 tab. G, F. illud ad occipitium uſque à [e] quarto pari ſublevans, pracavensque, ne & id unà imprudens auferas: hoc enim nunc à prima vertebra ſeparandum venit, atque ut caetera, ad *Quarti.*
f 14 tab. H, I. ſuam, quam molitur, inſertionem ducendum. [f] Quintum inſuper par, ab occipitio li- *Quinti.*
g 14 tab. L, K. beratum, ad transverſos primae vertebrae proceſſus, quemadmodum [g] ſextum à ſpina *Sexti.*
ſecundae vertebrae ad eosdem proceſſus, ducetur. Reflexo jam cadavere, à pectoris
h 4 tab. ⊗. oſſe & claviculis, [h] anteriorum muſculorum principia ſunt acuto cultello reſecanda, mente interim adhibita, num plura muſculorum principia ſimul concurrant, aut utrinque plures muſculi obſervari queant. Ubi itaque & hos ad mamillares proceſſus perduxeris, illorumque inſertionem rimatus fueris, eos à capite abſecato: & propriis cervicis muſculis in praeſentia relictis, ad ligamenta capiti & duarum primarum cervicis vertebrarum peculiaria, ſectionem confer, quibus nunc privatum Caput dedicabimus. *Decimitertii & decimiquarti muſculorum.*

CAPUT XXX.

DE CAPITIS ET PRIMAE SECVNDAEQVE CERVICIS VERTEBRARVM LIGAMENTIS.

CAPITIS XXX. FIG.



TRIGESIMI CAPITIS FIGURAE, & ejuſdem characterum Index.

Praeſens figura primam ſecundamque cervicis exprimit vertebras, poſteriori ſede delineatas, unà cum earundem ligamentis, hoc Capite deſcribendis.

 Pri-

A, B, C *Prima cervicis vertebra, secundae connexa. Verùm A privatim dexter primae vertebrae sinus, qui dextrum occipitis ossis caput suscipit, indicatur. B autem sinister sinus, cui sinistrum occipitis ossis caput insidet. C verò primae vertebrae sedes, ubi in spinam aliae terminantur.*

D, D, G, H *Secunda cervicis vertebra.*

E, E, E *Membraneum ligamentum, primam cervicis vertebram occipitis ossi colligans, aliqua ex parte hîc primae vertebrae adhuc adnatum cernitur.*

F, F *Ligamentum membraneum, primam cervicis vertebram secundae nectens vertebrae.*

G *Corpus secundae vertebrae, dentem producens.*

H *Dens, acutusve secundae cervicis vertebrae processus.*

I *Teres ligamentum, à dente in occipitis os insertum, hic transversim abscectum occurrit.*

K *Transversum ligamentum, dentem in sinu continens, qui dentis gratia in prima cervicis vertebra caelatur.*

Ligamentum primam vertebram capiti committens.

Capitis cum prima cervicis vertebra articulationem, & secundae item vertebrae cum prima, secundaeque rursus cum capite conjunctionem, omni dignas esse admiratione, libri superioris decimumquintum Caput explicavit. Praesens autem ligamenta articulos hos continentia perstringet. Quum itaque primam cervicis vertebram capiti copulari necessum fuit, meritò universum articulum ambiens [a] ligamentum (quod & caeteris articulis commune censetur) forte robustumque Natura procreavit: rarum tamen nihil, aut peculiare, praeter robur crassitiemque, id ligamentum adipiscitur. [b] Quod verò secundam cervicis vertebram capiti committit, teres & validissimum est, & cartilaginis naturam participat, & ex vertice [c] dentis enatum, occipitis ossi inseritur, [d] quà anteriorem foraminis, quo dorsalis medulla delabitur, regionem constituit. Id ligamentum firmissimè secundam vertebram occipitis ossi colligans, unà cum dente veluti axem efformat, secundùm quam caput, primae vertebrae (quae tum veluti continuum os cum capite efficitur) interventu in gyrum agitur. Verùm ne dens ille [e] internam primae vertebrae sedem occupans, & dorsali medullae ibidem praelocatus, quandoque ex suo sinu in vehementioribus capitis motibus deviet, luxeturve, atque tunc dorsalem medullam comprimat, aut frangat, [f] aliud ligamentum rerum Opifex procreavit, quod ex uno latere interioris regionis primae vertebrae prodiens, alteri lateri inseritur, posteriori dentis sedi transversim obductum, & egregiè robustum, cartilaginisque naturae compos. Reliquum est [g] aliud ligamentum, primam vertebram secundae colligans, quod ejusdem cum aliis membraneis articulos continentibus ligamentis fabricae & usus censetur.

Secundam vertebram capiti.

Ligamentum transversim denti obductum.

Primam secundae colligans.

a E, E, E.
b I.
c H.
d 1 fig. cap. 15 lib. 1 G.
e 3 fig. cap. 15 lib. 1 K.
f K.
g F, F.

Ligamentorum administratio.

Ut autem haec ligamenta examussim administres, conduxerit musculos cervicem moventes prius esse dissectos: ac tunc demum acuto cultello membraneum ligamentum, primam vertebram capiti colligans, opportunè dividetur: & capite ad anteriora inflexo, dorsalem medullam quoque per transversum abscecabis, ut teres ligamentum, dentem capiti colligans, in conspectum veniat. Quod ubi intuitus fueris, transverso quoque ictu id divides: ac ligamentum transversim denti obvolutum, dentemque in sua cavitate continens, diligenter observabis: & mota omni ex parte prima vertebra, qui motus supra secundam & primam complentur, disces. Postremò membraneum ligamentum, primam vertebram secundae copulans, in circuitu quoque acuto cultello aggredieris: & avulsa prima vertebra, denuò dentis sinum, & ligamentum dentem complectens, & quod ex ipsius vertice procedit, considerabis.

CAPUT XXXI.

DE MUSCULIS ABDOMINIS.

Vereor ne & hîc pariter morosior quispiam disciplinae ordinem culpaturus sit, quòd ante musculos abdomen constituentes, aut cubiti, aut thoracis, aut dorsi motores non aggredior: nihil enim prohibet, cubitum moventes musculos modò pertractare. Sed quum hos, vicinitatis ratione dorsum agentes musculi praecedant, & ante dorsi musculos, quod ad sectionis seriem attinet, thoracem moventes, & ante hos illi, quos abdominis vocamus, dissecari debeant: proximum est, abdominis musculos persequi, quibus à fibrarum ductu nomina imponimus, quosque octonario numero comprehendimus, quatuor obliquos, & duos rectos, & totidem transversos enumerantes. Obliquorum igitur in utroque latere bini sunt, qui invicem incumbunt, & contrarias, seque mutuò decussatim intersecantes fibras obtinent. [a] Superioris enim fibrae deorsum versus priora obliquè procedunt: [b] inferioris verò sursum obli-

Octo abdominis musculorum brevis enumeratio.

a 3 tab. ⊕.
b 4 tab. II.

c 5 tab. Δ.
d 6 tab. Δ.

obliquè ad anteriora tendunt. Rectorum ab utroque latere [c] unicus est, suas fibras secundùm corporis longitudinem extensas obtinens. [d] Transversorum similiter unus utrinque habetur, cujus fibrae secundum corporis latitudinem, aut à dextris ad sinistra nullo obliquo ductu transversim feruntur.

e 3 tab. Θ. 4 tab. o. 9 P. f 3 tab. charact. 6, 7, 8. & 1 tab. O, O. P, P. 2 tab. o, o, o: p, p, p.

Oblique descendens.

[e] Obliquè descendens, caeteris abdominis musculis supersternitur, [f] & ex sexta, septima, octava & nona costis, priusquam in cartilaginem finiant, carnosum principium sumit, propter musculum, quem ex scapulae basi pronatum, octo elatioribus thoracis costis inseri, thoracemque movere dicemus. Hoc amplum principium non instar rectae prodit lineae, verùm instar manus. ille enim thoracis musculus, costis, quasi digitos singulis porrigendo, inseritur: ex quorum intervallis prominentiores obliquè descendentis musculi partes, digitorum ritu enascuntur, non secus, quàm si sinistrae manus digitorum intervallis, dextrae manus digitos insereres. Deinde post nonam costam, à tribus etiam inferioribus costis iste musculus enascitur, illam semper originem imitatus, quam ad magni thoracis musculi intervalla adipiscitur, non quidem amplius cum illo thoracis musculo ingressu mutuo commissus, verùm cum [g] alio quodam, qui ab inferiorum thoracis vertebrarum, & unius alteriusque in lumbis positarum spinis enatus, thoracis decimae & undecimae costis potissimùm inseri, in thoracis musculorum enarratione dicetur. Is enim manus quoque ritu costis, priusquam in cartilaginem cessare incipiunt, implantatur: & obliquè descendentis musculi principium, manus quoque modo ex ejus musculi intervallis, ab ipsis costis alternatim procedit. Hoc obliqui musculi principium, undique carnosum quidem est, sed tenue: verùm musculus ipse sensim carnosior crassiorque evadens, deorsum in priora fertur, ilia (quae quasi inania inter ilium os & infimam costam, κενεῶνας & λαγόνας Graeci vocant) carnosa ipsius parte amplectens, quousque ad ilium os perrepserit, cujus [h] summitati secundùm totum ejus ossis appendicis ductum, carneus inseritur. Quum verò carnosa musculi pars, ex ilium regionibus, ad corporis anteriora mediaque, secundùm totam abdominis longitudinem properat, in nervosam exilitatem, membranae quàmsimillimam degenerat, quae sextae & septimae costarum cartilaginibus, & pectoris ossis mucroni, & rectis musculis expanditur, firmissimeque superiori ossis coxendicis, & pubis regioni, ubi hanc excarnem reperit, implantatur. Quà enim [i] sextus & [k] septimus femur moventium musculi, super coxendicis & pubis os descendunt, obliquus hic musculus ossi proximè non committitur. [l] Secundùm autem corporis longitudinem, in abdominis medio dexter musculus cum membranea tenuitate sinistri ita sanè coit, ut simul utrique descendentes, veluti tunicam quandam universo abdomini obductam efforment.

g 11 tab. Δ.
h 2 fig. cap. 29 lib. 1 H, R, R, P.
i 8 tab. Θ.
k 8 tab. Δ.
l 3 tab. ab R ad X.

m 4 tab. Π 5 tab. α. atque nunc potissimùm 11 tab. a, b.
Hic sedulò confer inter se 3 & 4 & 5 & 6 tabulas.

Oblique adscendens.

[m] Obliquus huic substratus, ex superiori ossis ilium regione, quam ipsius spina & appendix circumscribunt, carneus enascitur, ac simul impense tenuem membraneamque originem à lumborum vertebrarum & ossis sacri spinis assumit, quae in musculi progressu carnosis fibris tandem adaugetur, enutriturve. Musculus iste sursum tendens, ilia carnosa sui parte integit, & quatuor infimarum costarum finibus carnosus inseritur. Ubi autem abdominis priora & medium conscendit, in nervosam definit exilitatem, quae inter rectum musculum, qui ipsi subjicitur, & membraneum obliquè descendentis tendinem, media intercedit, pubisque ossi, & mucronatae pectoris ossis cartilagini inseritur: per reliquam verò abdominis longitudinem, cum alterius lateris obliquè adscendentis musculi tendine sic unitur, ut ex utriusque lateris musculo, simul toti quoque abdomini tegumentum efficiatur. Membranei horum musculorum tendines, eundem ferè cum reliqua musculorum parte, fibrarum ductum sibi vendicant. Caeterùm ea sede, qua tendines super abdominis medium invicem insternuntur, utrique firmissimè simul tanta amplitudine connati occurrunt, quanta media recti musculi est latitudo: atque id adeò validè secundùm totam abdominis longitudinem perficitur, ut hîc in abdominis medio, quatuor obliquorum musculorum tendines, unum producere quis arbitraretur, nisi duos utrinque haberi, accuratissima sectio, fibrarumque ductus commonstrarent. Ubi dextri sinistris uniuntur, nullam prorsus separationis neque coitus lineam exprimunt: sed paulo crassiores redditi, ac sese inter rectos musculos, [n] ubi illi invicem distant, imprimentes, robustissimè transversorum musculorum nervosis tenuitatibus, ipsique adeò peritonaco [o] connascuntur. [p] Quod etiam obliquè adscendentium nervosis tenuitatibus usuvenit, secundùm externa rectorum musculorum latera, priusquam illos conscendunt: per abdominis enim longitudinem, instar lineae insertionem validam moliuntur in nervosas transversorum tenuitates, & etiam ad quasdam rectorum musculornm [q] impressiones nunc commemorandas.

n 5 tab. à q sursum.
o 6 tab. c.
p 5 tab. x. 6 tab. b.
q 5 tab. u, u, u.

r 5 tab. Δ. 4 tab. n. 6 tab. f.
s 5 tab. n. notatur superius, o inferius principium.

Recti.

Sub obliquorum itaque nervosis tenuitatibus [r] recti abdominis musculi reconduntur, singuli ex media ossis pubis regione, [s] duplici quodammodo principio ducentes originem, uno quidem superiore interioreque, altero inferiore ac exteriore: non quòd haec principia singulis musculis disjuncta incontinuave sint, sed ipsa musculi origo diversam substantiam ad hunc modum exprimit. Superior originis pars, seu superius (ut ita dicam) principium, introrsum nonnihil vergens, exactè carneum est: ac ex lato in angustum desinens, priusquam ad mediam suminis regionem pertingit, in acutum quasi angulum

ter-

terminatur. Inferius verò, quod & extrorsum paulo magis prominet, nervosum est, carnis omnino expers: verùm sursum porrectum, sensim assumpta carne dilatescit, totumque rectum musculum producere videtur. Recti itaque musculi, duobus ejusmodi principiis singuli ex pubis osse nati, [t] invicem contigui sunt, rectà sursum porrecti, donec ad umbilicum pervenerint: [u] ibidem enim nonnihil mutuò distantes, modiceque ampliores facti, ad pectus usque feruntur, cui supra mucronatam cartilaginem, ad ossis pectoris latera, illique connexas cartilagines, lati carnosique [x] implantantur. Musculi hi non uno fibrarum ductu, secundùm totam longitudinem ferri videntur: sed singuli in abdominis regione diversa [y] delineamenta, seu inscriptiones transversim, & incurva albaque linea, ipsis inductas exprimunt, non aliter sanè, quàm si rectorum singuli plurium musculorum numero essent habendi. Non enim rectà ab osse pubis, ad pectus fibrae nusquam inclinantes feruntur: sed ad nunc dictas circumscriptiones impressionesve nonnihil implicatae obliquantur, atque ex aliis aliae produci quodammodo apparent. Deinde musculis rectis, non propter pubis os nervi duntaxat inseruntur, sed interiori quoque ex parte, ubi his impressionibus musculi donantur. Istarum impressionum duae plurimùm supra umbilicum consistunt, & interdum una sub umbilico in sumine, aliquando etiam tres supra umbilicum. Neque has Naturam musculis frustra largitam arbitror, verùm ut commodius sursum in priora nonnihil vergentes porrigerentur, & secundùm orbicularem abdominis regionem obliquati, peritonaeum appositè premerent, eoque quod narraturi sumus munere opportuniùs fungerentur.

t 5 tab. p ad q.
u 5 tab. à q sursum.
x 5 tab. r. 4 tab. n.
y 5 tab. u, u, u.

Recti musculi pars, qua simiae abundant.

Quum thoracem moventes exequemur musculos, [z] unum in simiis & canibus enumerabimus, qui inter ipsos ordine quintus futurus est, quemque verarum costarum cartilaginibus ad pectoris ossis latus exporrectum, docebimus totum esse membraneum, praeterquàm ad primae secundaeque costae intervallum, ubi carnosior redditus, in primam costam desinit. Profectò musculus hic in omnibus animalibus, in quibus sectione illum deprehendi, pars recti abdominis musculi mihi esse videtur, & rectum musculum ad primam usque thoracis costam in illis animalibus adscendere prorsus assero. quod in canibus, caudatisque simiis maximè evadit conspicuum: in hominibus autem (ut verum fatear) hunc musculum nunquam observavi: hominesque illo, quum brevissimo donentur pectore, facilè destituuntur.

z 5 tab. ab r per s ad t.

Transversi.

Omnibus modò commemoratis musculis subsunt [a] transversi, utrinque unus, qui ex transversis lumborum vertebrarum processibus, tenui membraneoque principio enascitur: deinde in progressu ex dorsum moventibus emergens musculis, & carnosis adauctus fibris, superiori ilium ossis regioni, & spuriarum costarum finibus exactè carneus conascitur, carnosa ipsius parte universa investiens ilia. Ubi verò versus abdominis medium, [b] ad exterius recti musculi latus usque prorepsit, in nervosam finit exilitatem, quae pubis ossi & mucronatae cartilagini implantatur: per reliquam inter haec extrema longitudinem, membranosus iste tendo nervosae exilitati transversi alterius lateris musculi continuatur, ac simul ambo tunicae instar universum abdomen circumcingunt, in hoc obliquos musculos imitati. Verùm nervosa horum musculorum tenuitas non aequè atque obliquorum lata est: transversi enim nonnihil sub rectis musculis, & potissimùm juxta pectoris regionem, carnei conspiciuntur. Transversis musculis [c] peritonaeum, seu membrana nutritioni famulantibus organis circumposita, adeò validè subnascitur, ut arduum sit, illos ab hac, idque potissimùm in homine, illaceros liberare. Carnosae tamen musculorum partes vix aliter peritonaeo committuntur, quàm mutuò incumbentes musculi invicem haerere solent. Transversi enim musculi propria musculorum membrana illic, quà peritonaeo obducuntur, neutiquam (etsi plerique secus arbitrentur) destituti secantibus occurrunt. neque unquam alius musculorum abdominis, quàm nunc enarravimus, situs visitur: uti forsitan aliquis, librorum duntaxat ope nautam agens, promptè colligeret, pugnantibus nimirum Galeni locis delusus. Quandoquidem hos aliter recenset in libris de Affectorum locorum cognitione, rursus aliter in libris de Partium usu, & aliter prorsus in libris de Administrandis sectionibus, ubi eos ita enumerat, ut in sexto libro curativae methodi ipsorum situm rectè describit.

a 6 tab. A. 5 tab. y. 12 tab. p.
b 6 tab. b.
c prima fig. 5 lib.

Abdominis musculorum usus.

Octo abdominis musculi, praeter communem omnium musculorum usum, quo corpori calefaciendo refrigerandoque auxiliantur, & propugnacula quaedam censentur, primario usu thoracis motibus praesunt, ut in proprio thoracem moventium musculorum Capite dicturi sumus prolixiùs. Deinde homini ad durorum recrementorum expulsionem aptissimè subserviunt: quando enim omnes unà in se collecti contractique laborant, [d] septo transverso interim ex spiritus retentione depresso, ita intestina comprimunt, ut ex angusto loco in ampliorem (qui inferior est) faeces protrudant, expellantque: & rursus ad ventriculum superiorave illas deferri, praecaveant nihilo secus, quàm si duabus ad brachiale junctis manibus, & semper magis magisque sensim ad extremam usque digitorum aciem distantibus, madentem spongiam imponeres, manibusque paulatim coëuntibus, aquam exprimere nitereris. Verùm hoc musculorum abdominis munus, nisi cognita septi transversi functione situque, apertè percipi nequit. Pari etiam ratione, quo pacto abdominis musculi parientibus (ut commodiùs foetus propellatur) conferant, non aptè cognoscitur. Atque haec adhuc minus ab illis assequuntur, qui septum transversum, dum

d 7 tab. A.

dum contrahitur, thoracemque adaperit, deorſum pelli arbitrantur, non animadvertentes, quum aërem intrò ducimus, ac thoracem continuò, citra ſpiritus retentionem, thoracisque repleti compreſſionem, diſtendimus, ſeptum transverſum nullum impetum in excretione moliri, quòd ſcilicet perpetuò ſurſum tractum, non deprimatur: quemadmodum id ſpiritum retinentibus, & vi interim thoracem comprimentibus, in firma ſede permanet. Caeterùm noſtri ſeculi medicos, qui hos tantum muſculos recenſere ita videntur, ac ſi alii in corpore nulli eſſent, omnino delirare exiſtimandum eſt: qui rectis muſculis cibum in ventrem attrahi, transverſis autem expelli, & obliquis retineri contendunt, praeſentibus muſculis attribuentes, quod verè ventriculi inteſtinorumque fibris adſcribendum fuerat. Sed haec abſurdiora ſunt, quàm quae in medium adduci debeant, quum aliae fibrae voluntario motui, aliae verò naturali, qui à noſtro non pendet imperio, famulentur. Neutiquam ſanè haec ab ipſis confingenda venerant: at laudandus erat rerum Opifex, qui quum abdomen oſſe deſtitutum neceſſariò creari voluit, tam affabras tunicas involucraque ipſi paravit, quae praeterquàm quòd tegumenta & aptiſſima propugnacula ſunt, thoracis quoque motibus, uti monuimus, utiliſſimè ſubſerviunt.

CAPUT XXXII.

ABDOMINIS MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

Duplicem eſſe horum muſculorum adminiſtrationem.

Adminiſtrationem hanc, aut à muſculorum capitibus, aut tendinum terminis aggredi, nihil prohibet: verùm facilior eſt, muſculorumque naturam accuratiùs commonſtrat, quae ab exortibus auſpicatur. Qualitercunque igitur ſectionem exordiri propoſueris, cutem unà cum carnoſa membrana, ab univerſo abdomine, & lumborum regionibus, ad femora uſque liberatam eſſe oportet, unà cum [a] muſculo, quem brachium deorſum trahere oſtendimus, quique jampridem ex ſectionis hactenus commemoratae ſerie ablatus eſt. His igitur ademptis, & membrana inſuper perquàm tenui & fibroſa, quae muſculis, praeter carneam, obducitur, unguibus hinc inde leviter (ut ipſius naturam diſcas) divulſa, priorem ſectionem hunc in modum aggredieris.

Adminiſtratio à muſculorum exortu. Oblique deſcendentis.

Cadavere ad alterum latus involuto, ut commodè & lumborum vertebris, & abdominis medio manus adhibeas, à ſexta coſta nitèris [b] muſculi abdominis obliquè deſcendentis principium parvo cultello, aut exigua novacula liberare, levi ſectione ducta ſecundum reliquas coſtas, verſus dorſum, & ſecundùm ſuperiorem ilium oſſis regionem, ad pubis oſſis uſque medium. Hanc ſectionem adeò duces leviter, ut nihil praeter praeſentem muſculum vulneres. Mox ab his oſſium regionibus elevato muſculi principio, conaberis paulatim ab [c] obliquè adſcendente deſcendentem eouſque liberare, dum ad abdominis uſque medium illum perduxeris, praecavens, ne unà tanquam obliquè deſcendentis muſculi partem auferas, tenuem [d] muſculum, qui ad decimam undecimamque thoracis coſtam cum obliquo mutuis intervallis committitur. Si enim hunc ſcopulum vitaveris, & in viris quoque à [e] tunica vaſa ſeminaria involvente abſtinueris, muſculum obliquè deſcendentem, verſus medium abdominis promptiſſimè duces. Caeterùm ubi ad [f] mediam uſque recti muſculi amplitudinem perventum erit, pertinaciùs cum adſcendentis muſculi tendine, obliquè deſcendentis tendo coire videbitur, quàm ut integrum, & non vulneratum, lacerumve, ad lineam uſque (quae in abdominis medio ambientibus meritò, quòd illi nulla ſubſit caro, candidior apparet) ipſum diſſecare valeas, utcunque acuta novacula uſus fueris: retuſiori enim nihil penitus promovebis.

Candidor in abdomine linea. Oblique adſcendent.

Quamobrem reflexo pendenteque à media recti muſculi amplitudine primo abdominis muſculo, [g] adſcendentem, qui ſecundus eſt, ſimiliter aggredieris, ducta nimirum à pubis oſſe, per ſuperiorem ilium oſſis regionem, & lumborum vertebras, & fines quatuor infimarum coſtarum ſectione, quae ab his omnibus muſculum ſeparare poſſit: & ab illo etiam reſpirationis [h] muſculo abſtineat, qui decimae & undecimae coſtae potiſſimùm inſeritur. Poſt ſectionem, muſculi hujus principia hamulo aut unguibus attolles, & à [i] transverſo, cui inſidet, in priora procedens, liberabis. Quod [k] uſque ad exteriorem coſtam, latusve recti abdominis muſculi, mediocri negotio perfeceris, ſi modò in viris vaſorum ſeminalium tunicis (quae ad teſtium [l] muſculorum ſectionem ſervandae ſunt) animum adhibeas, ne unà etiam illae praeſcindantur.

Nexus nervoſae tenuitatis obliquè adſcendentis muſculi cum transverſo.

Ubi verò membranoſus obliquè adſcendentis muſculi tendo externum recti muſculi latus ſpectat, acutiori novacula à ſubditis ſeparandus eſt: neque id quidem oſcitanter, ne eum tendinem pertundas, ipſumque hîc finire arbitreris. Tantus enim hujus tendinis cum nervoſa transverſi muſculi exilitate juxta externum recti muſculi latus, occurrit nexus, ut aliquando obliquè adſcendentis tendinem dividi putaverim: & unam ipſius partem, transverſo muſculo connatam, ſub recto muſculo procedere, alteram verò ſuper rectum expandi arbitratus fuerim, atque id potiſſimùm ſupra umbilici regionem eſt manifeſtius. Verùm ſi adamuſſim obliquè adſcendentis

a 10 *tab.* Θ.
b 3 *tab.* Θ.
c 4 *tab.* Π.
d 11 *tab.* Δ.
e 3 *tab.* Y.
f *Haec eſſet, in qua recta duceretur linea per u, u, u tab.* 5.
g 4 *tab.* Π.
h 11 *tab.* Δ.
i 5 *tab.* γ.
k 5 *tab.* x.
l 22 *fig. lib.* 5 ψ.

tis tendinem à transverso liberaveris, recto musculo illum supersterni comperies, à quo ad albam usque abdominis lineam accuratè separandus venit: quod in carnosis recti musculi partibus factu est promptissimum, at in [m] nerveis illis recti musculi inscriptionibus id arduum esse observabis. Hîc modò doceberis, quî adscendentis descendentisque tendines circa abdominis medium invicem connascantur, ubi recti musculi mediae amplitudini (quae interior est) incumbunt: nec nisi maxima industria, & acutiori novacula, ad albam usque abdominis lineam mutuò separari queunt. Caeterùm posteaquam unius lateris, cujus jam sectionem aggrederis, obliquos abdominis musculos ad albam usque lineam perduxeris, expende, [n] qualiter obliquorum tendines rursus transversorum tenuitatibus in ea abdominis regione adnascantur, qua recti musculi ab invicem magis sejunguntur.

Recti administratio.

Utroque obliquo musculo in illud cadaveris latus, quod mensae incumbit, pendente, sola manu [o] rectum musculum à transversi nervea tenuitate separabis, dextrae manus digitis ab exteriori musculi latere injectis, & secundùm abdominis longitudinem hinc inde sub musculo ductis. Quum primùm rectus musculus à transverso abscessit, integrum est, ejus fibras unà cum [p] transversis ipsius inscriptionibus contueri, ac tandem musculum à thorace novacula liberatum, ab abdomine detrahere: [q] ita tamen, ut adhuc pubis ossi haereat, ipsiusque hîc initium accuratè examines. At quum hunc à pectore in cane aut simia adimes, studendum est, ne [r] continuum illi membraneum tendinem simul auferas, aut vulneres, qui secundùm pectoris longitudinem, à recto musculo ad primam usque thoracis costam porrigitur, ac re vera in ejusmodi animantibus recti pars esse conspicitur.

Transversi.

[s] Transversum pari modo, quo obliquos aggressus es, opportunè administrabis, ducta similiter à pubis osse, per ilium os, & transversos vertebrarum lumborum processus, aut potius [t] musculorum dorsum hic moventium exterius latus, & demum ad fines spuriarum costarum, levi sectione, quae intacto peritonaeo, solum musculum penetret. Mox transversi principia hamulo elevabis, & novacula quàm poteris attentissimè à [u] peritonaeo paulatim liberabis, donec ad nervosam ipsius deveneris exilitatem: quae majori adhibita cura, à peritonaeo ita separanda est, ut neque peritonaeum, neque nervosa ea tenuitas lacerentur. quod quidem non adeò arduum est, atque operosum, & praecipuè juxta abdominis elatiora, non procul à pectore. nam in sumine tendo ipse (ut etiam peritonaeum) nimis quàm tenuis occurrit. Nunc verò, ubi & hunc musculum ad medium abdominis perduxeris, ac à peritonaeo, ut licuit, optimè liberaveris, rursus in suum locum quatuor hujus lateris musculos repones: ac cadavere in dorsum reflexo, secundam administrandi rationem aggredieris, quae à tendinum finibus, in abdominis medio auspicatur.

Altera abdominis musculorum administratio, versus ipsorum initia.

Obliquè descendentis.

Duces itaque à pectore ad pubem usque, per totam abdominis longitudinem, super medium recti musculi ejus lateris, cujus administrationem moliris, adeò levem sectionem, ut nihil praeter [x] obliquè descendentis musculi tendinem vulneret. Atque hanc sectionem ad mediam recti musculi amplitudinem tentandam scribo, quòd nollem frustra per albam lineam, quae in abdominis medio occurrit, eam sectionem fieri. siquidem impossibile arbitror, descendentis tendinem, non vulnerato illaesoque adscendentis tendine, seorsum hinc liberari posse. quamquam & ab alba linea interdum sectionem inchoari experirive non improbaverim, utcunque etiam laceratos tendines invicem separares. Quapropter hac illave sectione ducta, adnitêris hamulo descendentis tendinem attollere, ac à subjecto ipsi musculo novacula dissecare, quousque universum musculum versus dorsi spinam à costis & ilium osse liberatum deduxeris.

Obliquè adscendentis.

Post hunc, [y] adscendentis tendinem à recto separabis, principium separationis ab alba linea exorsus. In hoc opere rursus intueberis, quî tendo ille transversis recti musculi inscriptionibus adnascatur, ac cum nervosa transversi musculi tenuitate, ad externum recti musculi latus coalescat. Quod simulatque observaveris, à reliqua transversi musculi parte, obliquè adscendentem avelles ipsum à pubis & coxendicis & ilium ossibus, & inferioribus thoracis costis, ad lumborum usque vertebrarum spinas abscans.

Recti.

[z] Rectum similiter, ut alterius lateris rectum in priori administratione dissecasti, à transverso musculo attolles: & ipsius capite à pubis osse absecto, illum super thoracem reflectes.

Transversi.

Modò recta sectione secundùm albae lineae longitudinem ducta, quae duntaxat nervosam [a] transversi musculi tenuitatem illaeso peritonaeo dividat, conaberis eam à peritonaeo diligenter separare. quod quidem in homine, & potissimum juxta pubem, [b] vasorumque seminalium transitum, facturus es difficillimè, in porcis autem minimo negotio. Caeterùm transversi musculi tendine ad carneam usque ipsius regionem à peritonaeo liberato, eam quoque tantisper ab iis quibus committitur partibus resecabis, quousque universus musculus à peritonaeo dissectus pendeat. Integrum jam quoque est, & hujus lateris musculos in pristinum locum reponere, & adamussim eorum formam, situm, & fibrarum ductum examinare: ac demum illis resectis, ad testium musculos continua quadam serie te accingere.

m 5 tab. u, u, u.
n 5 tab. supra q. 6 tab. c.
o 5 tab. Δ.
p 5 tab. u, u, u.
q 6 tab. f.
r 5 tab. r, s, t.
s 6 tab. Δ.
t 13 tab. ȣ, Γ.
u 1 fig. 5 libri.
x 3 tab. ⊙.
y 4 tab. Π.
z 5 tab. Δ.
a 6 tab. Δ.
b 5 tab. β.

CA-

CAPUT XXXIII.

DE VIRILIVM TESTIVM ET MVLIEBRIS VTERI MVSCVLIS.

Licuisset huc aliquot quinti libri figuras reponere, ex quibus testium uterique musculorum natura utcunque peti posset: verùm ne easdem figuras diversis in locis proponamus, hic tantùm adjicietur, in quibusnam figuris praesentes musculi sint obvii. Testis itaque musculus nonnihil spectatur tertia musculorum tabula ad ſ, & vigesimasecunda figura libri quinti ψ. Uteri autem musculosa substantia, ejusdem libri vigesimaquarta figura ad characterem O, quoad id fieri potuit, exprimitur.

a 22 fig. lib. 5 ψ. atque ex illa figura & 20 seriatim hic subsequentia petes.

Virilis testis musculus.

Iam tempestivum est, ad musculorum thoracem & dorsum & femur moventium inspectionem, peritonaeum administrare, atque cum eo quoque testium musculos aggredi. Pertingunt itaque ad unumquemque testem [a] singuli musculi graciles admodum, ex ea vasorum seminalium & testis tunica efformati, quae à peritonaeo principium ducens, vasa simul cum teste continet. Haec enim in posteriori sua sede, mox in ipso à peritonaeo exortu, longis, ac invicem sibi proximis, carneisque fibris ita adaugetur, ut fibrae illae gracilis oblongique musculi naturam exprimant, qui illi testis tunicae semper innatus, deorsum protenditur, ac tandem juxta infimam testis sedem, unà cum illa tunica [b] vasi ei seminario applantatur, quod à teste paratum jam semen assumit, idque sursum in peritonaei cavitatem deducens, in vesicae cervicem [c] profundit. Neque aliqua prorsus parte, testi aut seminario vasi tunica illa pertinaciter adnascitur, quàm ubi unà cum musculosa ipsius substantia, insertionem ad vasis inflexum tentat, qui ad infimam testis sedem perficitur, unde etiam musculus ipse nusquam testem contingit. Respondet itaque testis musculus (qui nonnullis gemino constare principio visus est) illis qui ex carnosa membrana efformantur: quum is aliud nihil sit, quàm carneae fibrae, vasorum seminalium & testis involucro innatae: quemadmodum carnosae membranae [d] musculi, carneis quoque fibris per membranam digestis constituuntur. Testium musculorum beneficio, viri arbitrario motu testes modicè (ut & ipsi musculi graciles tenuesque sunt) sursum alliciunt: ne testes fortè plus aequo laxati, deorsumque pendentes, nimio oneri [e] seminariis vasis sint. Hunc usum musculi in coitu quodammodo convulsi, potissimùm praestant: si enim testes vasis seminariis oneri semper essent, atque haec ad inferiora protracta, perpetuò arctarentur, non adeò commodè semen transmitterent, atque modò, quum testium à musculis jam attractorum pondere sublevata, magis patescunt. Utcunque verò sit, constat musculos hos (qui κρεμαςῆρες Graecis vocantur) ex eorum classe censendos esse, qui nullum sortiuntur musculum, contrarii motus autorem. Nulli enim, qui testes ad inferiora revellant, extruuntur: quum testes, quos nisi rectà deorsum, nec in ullam partem inclinantes prolabi decebat, abunde à naturali ipsis indita gravitate dimittantur: idque subinde adeò, ut ne minimùm quidem sursum aegris senibusque horum musculorum beneficio allici queant. Quid verò Arabibus in mentem venerit, ignoro, qui binos in viris cujusque testis musculos, in mulieribus autem unicum haberi, scriptum reliquerunt: unicum enim hactenus ad singulos porrigi testes, semper in masculis observavi.

b 22 fig. lib. 5 κ, ι. 23 fig. lib. 5 η, θ, ι.
c 23 fig. lib. 5 ξ, ο.
d 3 tab. A. C. E. Γ.
e 22 fig. lib. 5 δ, κ.

Musculi muliebris uteri.

Mulieribus porrò Natura similiter musculos largitur, quos in magna peritonaei amplitudine, ut & reliqua ipsarum generationis organa, recondidit. Ea namque peritonaei [f] pars, seu processus, qui utrinque à lateribus ad uterum instar [g] mesenterii pertingit, venasque & arterias utero deducit, & testes sibi innatos obtinet, & demum cum alterius lateris peritonaei processu, exteriorem uteri [h] tunicam procreat, [i] carnosis quoque adaugetur fibris, ex ilium regionibus deorsum obliquè ad uteri latera, ipsosque testes perreptantibus: adeò sanè, ut & mulieribus utrinque singuli sint musculi, illis specie similes, quibus virorum testes donantur. Et quamvis plerumque graciles sint, neque admodum carnei, crassive: ego tamen eos aliquando in nonnullis mulieribus uteri cornua esse arbitratus sum, Galeni uteri descriptione eleganter delusus, qui non muliebrem, sed vaccinum caprinumve describit [k] uterum, cornua arietum cornibus longè simillima obtinentem, secus multo quàm muliebris uterus. Porrò his uteri musculis, obscura uteri, sed magis adhuc testium, ad superiora attractio perficitur, quam mulieres tunc ferè percipiunt, quum ilia juxta sacrum os trahere colligereque conantur, atque adeò (ut sic dicam) uteri cervicis [l] os, totumque uterum penitiùs in peritonaei cavitatem allicere student.

f 24 fig. lib. 5 O, P, Q. & 26 fig. E, E. & 27 I, I.
g 10 fig. lib. 5 L, L, M, M.
h 27 fig. lib. 5 H, H.
i 24 fig. 5 lib. O.
k 29 fig. lib. 5.
In librò de Uteri sectione.
l 25 fig. lib. ι.

CAPUT XXXIV.

MUSCULORUM TESTIUM ADMINISTRATIO.

Qui ea quae peritonaeo continentur, m[illegible]ò rese[illegible]nda ve[illegible]ant.

Virilis musculi administratio.

Quemadmodum in quinto libro, musculorum, quos testibus adscripsi, mentionem incidere necessum erit: ita quoque eorum administrationem, cum reliquarum partium illo libro enarrandarum, sectione pertractabo. Quod tamen ad administrationem hoc libro persequendam spectat, [a] à mucronata pectoris ossis cartilagine, ad pubis usque os, novacula peritonaeum divides, alia rursus sectione per transversum utrinque ab umbilici regione ducta. Mox absque delectu, in viris omnia quae peritonaeo cinguntur, praeter recti intestini [b] finem, & vesicam, auferes. His ita ademptis, [c] & etiam scorto à testibus, una cum carnea membrana ipsi subdita, liberato, exiguum stylum ab interiori peritonaei parte meatui [d] indes, qui seminariis vasis in humiliori peritonaei regione, ad inguina viam praebet. Posteaquam verò stylum ad testem usque protruseris, atque ad illius latus, seu (si modò talis stylus ad manum sit) in ipsius rimam aut canalem, cultellum indideris, longa sectione à peritonaeo ad testem usque secundùm styli longitudinem facta, membranam tunicamve, vasa cum teste investientem, divides: hacque diducta & extensa, gracilem testis [e] musculum, quo tunica ea velut enutritur, conspicies. Hoc musculo ab humillima vasis à teste semen deferentis inflexione liberato, ejus naturam promptissimè condisces, qualiterque testem sursum trahat, intueberis. Liceret modò, testibus cum suis vasis musculisque absectis, penis & vesicae cervicis musculos aggredi: at quum ante hos integrum sit, & thoracis & dorsi & brachii & cubiti & manus dissecare, ad thoracis musculos sese jam convertet oratio. [f] Caeterùm mulierum musculi, aperto jam peritonaeo, & intestinis ad latera sursumque reductis, & mulieris testibus quoque sublevatis, in conspectum citra aliam sectionem veniunt, dummodo uteri lateribus membranisque, illum peritonaeo alligantibus, animum accommodare non pigeat.

Muliebris musculi administratio.

a *uti factum est in 2 fig. lib. 5.*

b *20 fig. lib. 5 o, deinp.*

c *uti in 20 fig. lib. 5 ad r, s, t, u, x.*

d *id facturus, quo 22 fig. lib. 5 à vigesima differt.*

e *22 fig. lib. 5 ψ.*

f *uti ferè se offert 24 fig. lib. 5.*

CAPUT XXXV.

DE MUSCULIS THORACEM MOVENTIBUS.

Thoracis motum jure arbitrarium esse.

Thoracem ejus motus, quo respirantes indigemus, gratia, [a] non unico conformatum osse, aut omnino osseum esse, superiori libro declaratum est. Jam verò proximum erit, thoracis motum ex nostro arbitratu debuisse pendêre, non autem naturalem esse, sermone persequi: dein, si voluntarium esse, ex usu homini fuerit, quibus is motus perficiatur musculis, subjungere. Summus itaque rerum Opifex respirationem homini, animalis spiritus reficiendi, & cordis occasione largitus est: quòd & ipsum quidem substantia aëris indigeat, & plurimùm fervens in eo calor refrigerari expetat. Inspiratio quidem cor refrigerat, suppeditata ei frigida qualitate: exspiratio autem, ferventis in corde, & quasi combusti & fuliginosi recrementi effusione expulsioneque, illi etiam refrigerando conducit. Atque ita cordis potissimùm causa, respiratio duobus contrariis motibus perficitur: attrahit enim haec in distentione & dilatatione, evacuat verò in constrictione, eisdem scilicet motibus, quibus & cor ipsum perpetuò agitur. Quamquam respirationis cordisque motus aliàs genere plurimum varient. siquidem cor naturali motu, velimus nolimus, movetur: respiratio autem adeò ex nostra pendet voluntate, ut quosdam spiritus retentione sese necavisse (etiamsi unde tandem vires illis suppeditatae fuerint, mirer) legamus. atque id magnopere non ad bene vivendum duntaxat, sed etiam ad ipsam vitam homini utile censetur. Si enim idem rhythmus consonantiaque respirationis cum cordis motu necessariò esset, neque ipsa respiratio ex nostro impetu voluntateque pendêret, multum diuque loqui nequiremus. ne quid de submersione in aquam, & per fumum, aliumve corruptum aërem, dicam transitu. Caeterùm quum pulmo thoracis motum, quoties ille comprimitur, dilataturve, vacui potissimùm vi sequatur, musculos debuisse extrui certissimum est, qui thoracem dilatarent, arctarentque. Erunt autem hi in universum, unà cum octo abdominis musculis in homine, [b] octuaginta novem, utrinque scilicet quatuor & quadraginta, ac postmodum unus, utrique lateri communis. Verùm canes & simiae duobus abundant utrinque, ut simul tres habeant & nonaginta, quos Galeni intelligendi occasione, in serie sua enumerare haud gravabor.

Musculorum thoracem moventium numerus.

Primus in altero latere thoracem moventium. SUBCLAVIUS.

[c] Primus itaque alterius lateris musculus, ex inferiori interiorique claviculae regione, secundùm ipsius longitudinem, quà primam respicit costam, exoritur, principium carnosum undique obtinens: & carnoso quoque termino primae costae, quà pectoris ossi committitur, ipsique etiam pectoris ossi, ubi ejus costae cartilaginem excipit, insertus. Musculus hic brevis, sed am-

a *1, 2 fig. cap. 29 lib. 1.*

b *Sensim singulos seorsim adnotabimus.*

c *4 tab. d. 5 tab. Z.*

amplus est, & tenuis, fibrasque sortitur impense obliquas, & propemodum transversas: hujusque beneficio prima costa sursum versus exteriora retrahitur, hacque ratione thorax ibidem dilatatur.

[d] 1 tab. O, O, O. 2 tab. o, o, o. 3 tab. charact. 5, 6, 7 tab. 4 l. 5 tab. m. 6 R. 7 L 8 F. 11 X. 12 S. 13 T.

Secundus. SERRATUS ANTICUS, MAJOR, INFERIOR.

[d] Secundus musculus grandis est: carnoso enim principio, ex tota scapulae basi interiori in parte enatus, & hinc carnosus perpetuò procedens, ac costis exporrectus, admodum latescit, & octo, interdum verò novem superioribus costis sese inserit, ad mediam potissimùm illarum longitudinis sedem. Reliqua autem parte, qua musculus costis exporrigitur, ipsis duntaxat incumbit, exiguisque tantùm fibris (ut mutuò instrati solent musculi) illis committitur. Caeterùm non recta simplicique linea, ipsius insertio costis implantatur: sed musculus hic tanquam in digitos discretus est, qui per costarum ossa longiùs quàm ejus pars, quae costarum intervallis connascitur, in priora procedunt: [e] contrario nimirum modo, quàm obliquè descendens abdominis musculus, ex inferioribus sex costis suam assumit originem. Is enim ex costarum intervallis prolixiùs suos digitos educit, cum secundo respirationis musculo serratam efformans compagem. Secundi hujus musculi fibrae, si quando in se colliguntur, universas costas, quibus musculus inseritur, versus exteriora vellunt, thoracem dilatantes. Hic musculus in hominibus ita ferè habet, in canibus verò & caudatis simiis secus: non enim solum ipsis in octo costas inseritur, sed etiam validissimè transversis septimae & sextae & quintae & quartae cervicis vertebrarum processibus implantatur, aut potius (ut quispiam fortè non admodum absurdè contenderit) ab illis processibus sui principii portionem assumit.

[e] Observatur id 1 tab. O, O, O. P, P, P. & 2 tab. o, o, o, p, p, p.

[f] 6 tab. affictus est, & Γ notatus.

Tertius canum thoracem moventium, quo homines destituuntur.

[f] Tertius, qui ob Galeni doctrinam in serie occurrit, musculus, homini nequaquam perinde ac cani & simiae communis est: ideoque duntaxat à me describitur, illoque orationem, hominis fabricam enarrantem, interpello, ut Galenus promptius intelligatur, & ne quis me aliquem in homine musculum praeteriisse nugetur. Hic itaque secundùm anteriora insertionis [g] secundi musculi exporrectus, ab interiori parte transversi secundae cervicis vertebrae processus, carneo exortu [h] enascitur: deorsumque protensus, ex transversis insuper aliquot subditarum vertebrarum processibus principium ducit, donec variis auctus exortibus, primae thoracis costae committatur: hic enim latior, sed tenuior efficitur, & quatuor superioribus costis undique carnosus injicitur. [i] Ubi verò quartam, interdum autem, idque praecipuè in canibus, quintam praetergreditur costam, in [k] membraneum nervosumque tendinem definit, qui subsequentibus costis ad septimam, aliquando & octavam usque exporrigitur, singulis, quibus incumbit, costis firmiter adnatus: quas quum attollit, dilatando thoraci pulchrè praeest. Hoc autem canes tanto magis indigere videntur, quanto longiori pectore quàm homines donantur, isto Galeni musculo prorsus destituti.

[g] 6 tab. R.
[h] 6 tab. O.
[i] 6 tab. P.
[k] 6 tab. Q.

[l] 11 tab. F. 10 tab. E.

Tertius hominis, qui canum & simiarum quartus est. SERRATUS, POSTICUS, MINOR, SUPERIOR.

[l] Quartum in musculorum hoc Capite descriptorum serie, homines juxta ad simiae canesque adipiscuntur, sed nonnihil diversum. Hominibus enim ex trium inferiorum cervicis vertebrarum, ac primae thoracis vertebrae spinis, membraneum latumque exoritur principium: quod [m] primo caput moventium musculorum pari, & hac sede [n] repositis, dorsum thoracemque moventibus musculis instratum, in priora, seu si dextrum spectas musculum, dextrorsum declive exporrigitur, carneum evadens, latique musculi naturam ostendens, simulatque primi illius paris externum latus superavit. Deinde ubi primam thoracis costam contingit, in latera sensim obliquè ductus, in tres veluti digitos tripartitur, singulos tribus quatuor primarum costarum intervallis exporrigens, illisque sese costis inserens. Canibus porrò ex eodem principio musculus iste prodit, nisi etiam altiùs nonnihil exoriatur. Verùm ubi membraneum ejus principium magis obliquè, quàm transversim descendens, ad tertiam thoracis devenit costam, musculus ipse carnosus latusque inibi conspicitur: ac tertiae costae, & tribus ordine deorsum ipsi succedentibus implantatus, in priora, seu in latus semper obliquè tantisper descendit, donec aliquousque sub [o] secundi thoracem moventis musculi principio reconditus, atque in digitos discretus finiat. Musculus iste, si quando contrahitur, eas quibus implantatur costas sursum alliciens, thoracem manifestò dilatat, hominis thoracem moventium tertius, simiarum verò quartus statuendus.

[m] 11 tab. A, A.
[n] 11 tab. Q, R, S.
[o] 11 tab. X.

[p] 5 tab. r, s, t.

Quintus canum, quo humanus thorax destituitur.

[p] Musculo, qui quinto loco jam venit commemorandus, homines carent: isque anteriori costarum parti, qua pectoris ossi proximae sunt, exporrigitur: paulo enim supra latus mucronatae cartilaginis, tendo membranei validique ligamenti instar, super costarum cartilaginum fines, sursum nonnihil in posteriora inclinans procedit, quousque secundae costae supersternatur. Ibidem namque tendo ille carnosis adaugetur fibris, ex ipsoque carnosa & tendinis ritu latiuscula musculi constituitur portio, quae primae costae cartilaginis principio, & ipsius ossis fini adnata, ad superiorem ejus costae regionem terminatur, eminentiori sua sede semiorbicularis, & externo latere longiùs, quàm interno carnosa. Musculum hunc (ut in abdominis musculorum enarratione admonui) nullum peculiarem esse arbitror: nam recti abdominis musculi portio, quantumvis accuratè dissecanti apparet. Videtur enim carnosa [q] recti musculi pars, quae paulo supra mucronatae cartilaginis latus consistit, in hunc membraneum validumque tendinem desinere: atque

[q] 5 tab. Δ.

ita sursum conscendens, denuò carnoso fine primae costae inseri: [r] ejusque musculi naturam referre, qui maxillam inferiorem deorsum trahit, qui in medio tendinis speciem exprimens, duobus ventribus donatur. Aut si haec costis exporrecta portio, recti musculi pars non censenda sit, nemo illius termino firmissimè connatam, aut potius ex ipso enatam, ibit inficias. Utcunque verò res habeat, sive peculiaris sit musculus, sive recti portio, ejusdem semper functionis opifex erit: nimirum verarum costarum terminos, pectoris ossi coarticulatos, comprimendi, constringendique, ob idque & thoracem arctandi. Caeterùm quum in hominibus mihi nunquam visus sit (uti neque iis qui Galenum praecesserunt Anatomicis, sese in hominum corporibus exercentibus) hominis duntaxat tres musculos hactenus recensui, in caudatis verò simiis & canibus quinque: atque id adhuc ea conditione, ut reclamantibus oculis, quintum musculum à recto abdominis distinctum, Galeni gratia recenseamus.

r 5 tab. H, I.

Hominis quartus, simiarum 6. SACRO-LUMBALIS.

[s] Sextus itaque simiarum, & quartus hominum, ad dorsum moventium musculorum latera, costarum radicibus, & transversorum vertebrarum processuum apicibus exporrigitur. [t] Originem enim ducit cum [u] longissimo dorsum moventium musculo, ex posteriori ossis sacri regione, & interiori ilium ossis sede, quam extra sacrum os in posteriora prominere novimus. Hinc cum undecimo dorsum movente musculo, transversis vertebrarum lumborum processibus innixus, sursum deducitur, tam pertinaciter [x] toto per lumbos ductu illi musculo commixtus, connatusque, ut meritò ipsius pars censeri queat, neque facilè ab ipso sectione dirimi possit. Quum primùm verò uterque duodecimam thoracis respicit vertebram, sextus hic musculus à dorsum movente undecimo, notatu digno intervallo abscedit: adeò ut inibi incuriose secantibus, ex illo principium sumere videretur. Hinc modicè obliquus sursum in latus conscendit, & decem superioribus costis ex carnosa sua substantia [y] tendines paulo minus toto teretes diffundit, non perpetuò carneis constans partibus: quantumvis etiam Galenus hunc undique carnosis partibus constare, in quarto de Administrandis sectionibus libro prodiderit. Inseruntur autem illi tendines, costarum [z] tuberculis, quae ex ipsis paulo postea, quàm à transversis vertebrarum processibus abscesserunt, extuberare relatum est. Cessat autem musculus hic ad primam thoracis vertebram: interdum tamen adeò conscendit, ut & transverso septimae cervicis vertebrae processui tendinem quoque non minus quàm costis offerat. Undecimae & duodecimae costae carnosus duntaxat injicitur: quo enim altiùs musculus adscendit, eo nunc dicti tendines magis evadunt conspicui: ipseque musculus, quasi à tendinum generatione absumptus, sensim gracilior redditur, thoracis costas deorsum trahens, easque comprimens, ac denique thoracem arctans.

s 12 tab. Δ. 11 tab. Q. 13 tab. O, O.
t 12 tab. K.
u 13 tab. Γ. 12 tab. N.
x 12 tab. à K ad L.
y 12 tab. M, M.
z 4 fig. cap. 19 lib. 10 versus R.

Hominis 5. Simiarum 7. SERRATUS POSTICUS, MAJOR, INFERIOR.

[a] Septimus canum, & quintus hominum, in posteriori thoracis sede, secundùm inferiora collocatur, originem ducens membraneam latamque, ex undecimae & duodecimae, ac aliquando decimae thoracis vertebrarum spinis, tum aliquot etiam primarum lumborum vertebrarum spinis. Principium hoc [b] musculis dorsum agentibus, & quarto humani thoracis supersternitur, transversim rectà in priora porrectum. Ubi autem praesens musculus hos transcendit, costarumque ossibus committitur, statim carneis adaugetur fibris: & tandem velut in aliquot divisus digitos, nonae, decimae, undecimae & duodecimae costarum intervallis, ipsisque costis sese inserit, multo antè, quàm in cartilaginem cessant. Hic musculus hominibus longè latior est, quàm simiis & canibus: quamvis etiam in canibus insignior quàm in simiis visitur, & in omnibus serratam quoque compagem, cum abdominis [c] musculo obliquè descendente efformat: & quum retractionis earum quibus inseritur costarum opifex est, thoracem distendentium numero etiam opportunè adscribitur.

a 11 tab. Δ.
b iis qui hac sede in 13 tabula & 14 occurrunt.
c 3 tab. Θ.

Hominis 6. Simiarum 8. TRIANGULARIS STERNI.

[d] Octavus canum simiarumque, & sextus hominum, in thoracis cavitate situm sibi peculiariter vendicat, extenditurque per universum pectoris ossis latus, sub tota verarum costarum cartilaginum regione, propemodum costarum os exteriori ipsius latere contingens. Est autem musculus iste triangularis, ex duobus longissimis lateribus, unoque brevi constructus, & tenuis, omnique ex parte carnosus. Fibras sortitur obliquas, ex ossis pectoris lateribus sursum in posteriora protensas. nisi fortassis mavis asserere, ipsas à costis ad pectus, à posterioribus deorsum in priora ferri, huncque musculum hujus sedis intercostalibus annumerare. Adnascitur autem omnibus verarum costarum cartilaginibus, [e] illas ad pectoris os, in sinus nimirum, quibus illae inarticulantur, attrahens, & eo motu thoracem quoque arctans, & costarum cartilagines invicem colligens.

d 8 tab. β.
e 3 fig. cap. 19 lib. 1 E inu, aut x, aut y fig. 6 vel 7.

Intercostales musculi utrinque triginta quatuor.

[f] Supersunt praeter utrique lateri communem adhuc, utrinque duo & viginti, ac deinde duodecim. In singulis enim costarum intervallis, quae undecim in alterutro latere sunt, bini producuntur musculi, inde intercostales nuncupati. Ad illorum siquidem generationem, per totam costarum longitudinem, [g] ab inferiori regione superioris costae, in superiorem humilioris, & in descensu proximae sedem, nervosae quaedam fibrae, mox ab ortu carni commixtae, deorsum producuntur. [h] Et rursus à superiori parte inferioris costae, aliae fibrae in inferiorem elatioris costae sedem obliquè sursum procedunt, sic sanè, ut in singulis costarum intervallis duo intercostales musculi habeantur, qui mutuò incumbunt, ac fibras decussatim prorepentes sortiuntur, & per universum intervallum sem-

f Specta 6 tab. V, X. 8 tab. D, E. & figuram illi tabulae appositam, dein V II tab.
g 6, 11 tab. V.
h 8 tab. E.

semper carnosi permanent, nec ob loci angustiam in tendinem cessant. ac proinde intercostalium musculorum alios exteriores, alios verò interiores non ineptè dicimus. i Externi in singulis costarum intervallis, simulatque costae k à transverso vertebrarum processu abscedunt, principium habent, ac fibris constant, ex superiori costa in inferiorem obliquè in priora deorsum proreptantibus. Hunc fibrarum ductum, per universa spuriarum costarum intervalla, tam quae inter ossa, quàm quae inter cartilagines consistunt, exteriores musculi servant: & verarum costarum musculi, usque ad costarum partem, qua in cartilaginem finiunt, eum quoque ductum retinent. l Ubi autem verarum costarum ossa in cartilaginem degenerant, mox fibrarum ductus variat. ab inferioris namque costae cartilagine, sursum in priora obliquè, versus superioris costae cartilaginem, fibrae inibi procedunt, donec & in hac parte exterior musculus pectoris ossi committatur. Externis his intercostalibus musculis id privatim accidit, quòd longè magis nervosi excarnesque visuntur in ea costarum sede, quae à vertebris primùm abscedit, quàm per reliquam intervalli longitudinem: deinde non solum ab inferiori sede superioris costae, in superiorem humilioris costae sedem ducuntur, verùm etiam ab externa superioris costae incipiunt sede, & in externam inferioris inseruntur. m Internorum intercostalium musculorum fibrae, situm praedictis contrarium obtinent: quà enim vertebrarum corporibus proximi sunt, ex inferioris costae superiori sede, in inferiorem elatioris costae sedem, fibras obliquè sursum in priora protensas mittunt. Hanc fibrarum seriem interioris musculi per tota spuriarum costarum intervalla retinent: ut & in verarum quoque intervallis, ad eam usque costarum sedem, ubi in cartilaginem degenerant: ibidem enim ilico ac interni eò devenerint, fibrarum ductum emutant. nam à superioris costae cartilagine, in inferioris costae cartilaginem, fibrae in priora deorsum obliquè protenduntur. Atque ut semel dicam, in verarum costarum intervallis musculi, qui inter costarum ossa habentur, omnino his qui inter cartilagines existunt, contrario fibrarum situ donantur. quod quum pressiùs Arabes animadverterent, in singulis intervallis non duos, sed quatuor musculos esse, veterum quorundam Anatomicorum modo tradiderunt: quamquam de sex tantum verarum costarum (quae septem numero censentur) intervallis id verè assuerint. nam in spuriis costis bini duntaxat musculi numerari queunt. Quum itaque sex sint verarum costarum intervalla, nihil ex fibrarum serie obstiterit, in utroque latere quatuor & triginta intercostales musculos enumerare: quemadmodum & ego paulo antè, quum adhuc utrinque duos & viginti, ac deinde etiam duodecim, praeter n musculum ambobus lateribus communem, enarrationi deesse dicerem. Intercostalium musculorum beneficio Galenus plerisque locis thoracem stringi & laxari censet: at quum duplices hi sint, exteriores exspirationem moliri prodidit, quod est costas simul adducere, thoracemque comprimere: interioribus autem inspirandi munus adscripsit, quod est costas ab invicem abducere, ampliore mque thoracis cavitatem efficere. Interdum verò non sibi constans, exteriores inspirationi, interiores autem exspirationi praeesse voluit. Num verò vel altera, quaecunque magis tibi arridet, harum sententiarum veritati sit consona, diligenter (at seposito interim affectu) perpendas velim. Ego enim, quantumvis Galeni doctrinae deditus, neutiquam ipsius placitis hîc queo assentiri: quandoquidem hactenus; qua ratione intercostales, sive interiores sive exteriores musculi, costas dirimere, ac ab invicem deducere possint, haudquaquam comperi: quantumvis etiam vivas Galeni sectiones animadverterim, & primùm solus mihi has, & deinde in scholis easdem aggressus fuerim: quae profectò contrarium potius Galeni dogmatibus probant, quàm quòd illis subscribant. Ad haec, intercostalium musculorum situs, figura, fibrae, aliaque omnia ad eorundem fabricam spectantia, dilucidiùs hos musculos invicem costas adducere, quàm laxare suadent. Exteriores quidem inter verarum costarum ossa, & per universa spuriarum intervalla repositi, inferiorem costam superiori adducere apparent: interiores autem, superiorem inferiori. Deinde exteriores musculos, inter verarum costarum cartilagines collocatos, superiorem cartilaginem inferiori, & interiores inferiorem cartilaginem superiori attrahere existimo. quod si fit, quid id aliud est, quàm simul omnes thoracem arctare, angustioremque efficere? Neque mehercule à ratione absonum est, ad exspirationem, thoracisve arctationem, Naturam omnes musculos intercostales produxisse: quum fortiori motu impetuque ad efflationem, vocem, tussim, sternutationem, faecium excretionem, ad partum faciliùs excludendum, breviter ad thoracis compressionem, quàm ad inspirationem, thoracisve dilatationem, indigeamus: adeò, ut musculi inspirationis autores meritò invalidi paucique sint, quorum praecipuus nunc recensebitur.

Margin notes: i 6 *tab.* V, X. 8 *tab.* D. 11 V. — k 3 *fig. cap.* 19 *lib.* 1 *ac pers ad* A. — l *ejusdem fig. à* B *ad* E. *aut potius* 6 *tab.* T, *dein* X. — m 8 *tab.* E, E, *ac dein figura illic internam pectoris sedem ostendens.* — n 7 *tab.* Δ. — *Externi intercostales.* — *Interni intercostales.* — *Intercostalium musculorum munus. In fragmento de Respirationis causis. Ad finem libri de Motu Musc.*

Quum itaque hactenus omnes unius lateris musculos, qui in altero latere pares sortiuntur, explicavimus, opportunum modò erit, orationem ad o musculum utrique lateri communem deflectere. Est autem is, quem Graeci φρένας, & διάφραγμα, & ἄνω κοιλίαν, & παρασπίδα: Latini verò septum transversum, nonnunquam & praecordia vocarunt. Hic neque situ, neque forma, ulli totius corporis musculo respondet: siquidem amplus est, & orbicularis, & in ipsius medio p caput suum, principiumve gerit. Inibi enim ampla latitudine exactè membraneus existit, ex qua fibrae instar linearum ex centro ad circuli

Margin notes: o 7 *tab.* Δ. 1 *fig. lib.* 6 I, I. 2 *fig.* R, R. 3 *fig.* H. 4 Q. 5 E. 6 *n, o.* 12 I. — p 7 *tab. inter* k, l, m, n. — *Septum transversum, seu musculus utrique lateri communis.*

circumferentiam eductarum excurrunt, iis quibus septum inseritur, partibus exporrectae. Hae peculiari musculorum carne adauctae, reliquam musculi partem carnosam efficiunt, quae paulatim in progressu densior carnosiorque, pro fibrarum ductus longitudine redditur. Procedunt itaque fibrae ex membraneo circulo, [q] ad inferiorem ossis pectoris regionem, juxta mucronatae cartilaginis radicem: deinceps aliae sese succedentes ordine, ad spuriarum costarum extrema inseruntur: non quidem exteriori cartilaginum sede, at interiori, ut costarum cartilagines simul cum mucronata pectoris ossis cartilagine, tutissimum septi transversi propugnaculum efficiantur. Duodecimae autem costae cartilagini non solùm inseritur, sed toti costae longitudini carnosus adnascitur, & ad inferiorum costarum extrema, obliquè adscendente abdominis [r] musculo, & longè magis [s] transverso admodum unitur. Caeterùm septi fibrae, ad vertebras dorsi prorepentes, non in undecimam thoracis vertebram, quam spectant, insertionem moliuntur, quòd magna [t] arteria sub septo transverso repens, & [u] sextus femur movens musculus, adeò undecimae vertebrae obducantur, ut septum ipsi connasci nequeat. Ac proinde septi fibrae, quas hîc undecimae thoracis vertebrae connecti oportebat, in [x] duos membraneos, sed perquàm validos desinunt tendines: qui deorsum ad magnae arteriae latera protensi, lumborum musculis inibi cohaerent: & sensim arctiores redditi, ac arteriae nonnihil sese subjicientes, tantisper porriguntur, donec lumborum vertebras excarnes reperiant, ipsisque robustissimè & longo ductu inserantur. Universum itaque septum paulo minus toto orbiculare est, situmque obliquum commonstrat: à pectoris enim osse, per spuriarum costarum extrema, ad eam quam diximus, in lumborum vertebris regionem protenditur, situmque ob id à prioribus deorsum ad posteriora vergentem obtinet. Quinetiam [y] duos sortitur circulos: unum membraneum, qui caput ipsius putatur: alterum hunc succingentem, qui carneus est. Verùm quemadmodum hic, quo costis propinquiùs accedit, sensim carnosior efficitur: ita & ille, quo septi centro vicinior est, membranosior evadit: non tamen ambo exacti circuli imaginem referunt, sed, ut ita dicam, lati, & una parte in acutum angulum cessantis. Membraneus enim sursum, atque in anteriora acutum porrigit angulum: carneus autem deorsum, atque ad inferiora, illis reticulis quàm simillimus, quibus in parvae pilae ludo utimur, & praecipuè si ejus reticuli capulus dissolutus, modiceque patescens fuerit, & ipsum lignum (quo brevius & latius reddatur) non segniter parietibus attusum. Caeterùm universum septi transversi corpus duabus obducitur membranis. totam enim inferiorem ipsius amplitudinem, qua nutritionis organa spectat, peritonaeum succingit: superior verò universa latitudo, cor pulmonemque respiciens, membrana costas succingente obducitur. *Septi foramina.* Quinetiam contra aliorum musculorum naturam, [z] paucis demptis, septum transversum quibusdam foraminibus pervium est, quae Galenus ex Hippocratis sententia duo esse recensuit: [a] unum, quod vertebris, arteriae magnae, & descendenti ad ventriculi orificium stomacho viam praebet: [b] alterum, quo vena cava in thoracem transcendit. Nobis verò tria esse observantur: [c] primum, ubi ab invicem deducuntur [d] tendinum illorum principia, quae solam transmittunt arteriam, & finem [e] venae pari carentis, & [f] ramos deinde sexti paris nervorum cerebri, qui ad costarum radices, sub membrana costas succingente propagantur, ac postmodum jecori, lieni, renibus, intestinis & omento numerosa serie inseruntur. Si quis modò vertebras his cum Galeno adnumerare velit, permitto quidem, quamquam impropriè admodum vertebris septum viam praebere videatur: imò vix appositè, viam, qua arteria fertur, foraminis nomine donamus, quum haec potius semicirculum in septi transversi circumferentia exsculptum, quàm foramen referat, septumque superiori seu anteriori vertebrarum corporum parti, non autem lateribus committatur. [g] Secundum foramen, ad septi transversi medium, versus dextrum tamen consistit, [h] venae cavae in thoracem reptanti exstructum, cujus corpori septum firmissimè, membranarum ipsi obnatarum beneficio connascitur: quemadmodum & hae membranae reliquis quoque, quibus septum iter praebet, pertinaciter committuntur. [i] Tertium foramen, inferiùs quàm media septi sedes, ad sinistrum latus modicè vergens habetur, quo [k] stomachus, & sexti nervorum paris rami, ad ventriculi orificium dimittuntur: longè profectò secus, ac Hippocrates, Galenus, caeterique Anatomicorum proceres arbitrati sunt. Meae huic sententiae non sectio duntaxat, sed & ipsa ratio quoque astipulatur. Arduus enim fuisset stomachi anfractus, si dorso propter duodecimam thoracis vertebram in primo foramine innixus, sursum ad priora in ventriculi superius orificium detorqueretur. Est enim primum foramen paulo inferiùs, quàm [l] media ventriculi secundùm corporis longitudinem metita regio: & ipse ventriculus ea parte, qua stomachus illum ingreditur, teres existit: neque magis versus priora, quàm posteriora, stomachus cum ipso continuum corpus efficitur. Caeterùm quum haec de septi fabrica dixisse sufficiat, meritò nunc ipsius functionem enarrabimus. *Septi munus.* Plato existimavit ipsum duntaxat concupiscibilis, seu naturalis animae, & animosae septum esse transversum. Aristoteles verò, quum has animas, unius tantùm in cor repositae partes esse arbitraretur, in hoc septum à Natura procreatum affirmavit, ut cordis sedem à ventre dirimat, & animae originem inoffensam à ciborum exhalationibus, & caloris adventitii copia servet. verum ejusmodi non modò praestat, sed inter musculos

tho-

q *Insertionem universam 7 ostendit tab.*
r 4 *tab.* Π.
s 6 *tab.* Δ.
t 7 *tab.* q. *aut* 25 *fig. lib.* 5 Q.
u 7 *tab.* t.
x 7 *tab.* o, p.
y 7 *tab. unus inter* k, l, m, n, *alter extra.*
Haec ex 5 & 6 lib. figuris sunt petenda.
z 8 *tab.* C.
a 7 *tab.* q.
b 7 *tab.* f.
c 7 *tab.* q.
d 7 *tab.* o, p.
e *fig.* 6 *cap. lib* 3 G.
f 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 b.
g 7 *tab.* f.
h *fig. cap.* 6 *lib.* 3 B.
i 7 *tab.* r.
k 14, 15 *fig. lib.* 5 D *cum* T, V *ad* G.
l 15 *fig. lib.* 5 M, N.

thoracem moventes, ad respirationem, ac ad propellenda ventris recrementa, in primis conducit. hujus tamen officium, quo thoracem movet, obscurum est: neque sat scio, an quispiam verè id scriptum posteris reliquerit, aut etiam illud condignè tradere aggressus sit. Id enim Galeno (si ausim proloqui) peculiare est, ut quum alioquin prolixissimus sit, id quod maximè explicandum est, nonnunquam tacitus, at non veluti ex proposito, praetereat, & fabula quapiam, aut aliquo in caeteros convicio sese surripiat. Porrò quantum hactenus assequor, septum transversum proprio motu ossis pectoris inferiorem terminum, & spuriarum costarum extrema, ad suum caput, tanquam ad centrum intrò trahit, nonnihil quoque sursum vellens. Septi enim transversi caput in medio movendarum partium reponitur: & elatiori sui capitis sedi, quae thoracis amplitudinem respicit, [m] nervi à cervice decurrentes inseruntur. Quum itaque septum in se convellitur, & spuriarum costarum extrema quodammodo ad centrum colligit, solam inferiorem, eandemque anteriorem thoracis partem, quam spuriarum costarum cartilagines constituunt, arctat: posteriorem verò, quae ab harum cartilaginibus ad vertebras usque habetur, dilatat, ac invicem quinque inferiores costas dirimit, unà cum sexta & septima thoracis costis, quarum etiam cartilaginibus septum applantatur. Hac igitur ratione inferiorem thoracis partem septum transversum dilatat, ac distendit. Ut verò, quod dico, assequaris manifestiùs, primùm utramque manum notharum costarum cartilaginibus accommodato: & vi attracto spiritu, quî intrò sursumque cartilaginum extrema vellantur, sentito. deinde hîc una manu relicta, alteram posteriori costarum regioni extensam impone: & rursus spiritu assumpto, qualiter juxta dorsum costae dirimantur, & cartilagines invicem conniveant, examinato: nisi fortassis canis, aliudve animal ad manum sit, cujus viva sectio, septi functionem doceat. Atque in hac administratione cavendum est, ne dum animal intrò spiritum ducit, id exspirare arbitreris: quod sanè faceres promptissimè, si duntaxat spuriarum costarum extremis, illisque sedibus animum adhiberes, quibus septum implantatur. Neque me latet, quosdam nostrae aetatis praecipuos viros, qui mihi administranti aliquando obiter astitere, proprium septi motum ad inferiora fieri adhuc contendere: quos praeter vivam sectionem longè evidentissimam, docere oportuit, quòd alvum exonerantes, spiritum, validè compresso interim thorace, retineamus, non autem continuò inspiremus, & thoracem dilatemus. quod sanè tum faciendum esset, si in thoracis dilatatione septum deorsum duceretur, ut scilicet tunc cum abdominis musculis excretioni opitularetur. Atque id etiam docet validissima inspiratio, quoties illam ita moliri conaris, ac si spuriarum costarum cartilagines sursum introrsumque moveri non statueres: quandoquidem cum vi illas retines, una atque altera inspiratione facta, cartilaginum sedes non secus laborat, quàm si vi eam pugnis collisisses. Verùm opinor & te quoque variis modis haec experiri: quemadmodum & ego nunc adeò variis respirationibus attento, ut prae lassitudine calamus è manibus veniat reponendus. Addam tamen, & suffocatos, aut alia etiam ratione mortuos, qui extremum spiritum assumunt, eundem non remittentes (quod & mirum sanè est) liquidò meae sententiae subscribere. His namque septum transversum, ad superiora attractum convulsumque adeò, inter secandum apparet, ut septum in thoracis amplitudinem allatum, jecur & ventriculum in thoracem trahat, difficilemque illorum sectionem nobis exhibeat: quae tamen ilico prompta evadit, si thorax alicubi inter costas aut ipsum septum perforetur: id enim tunc statim flaccidum, instar madidi panni deorsum concidit, ac plus quàm voles, jecur & ventriculum propendere finit. quod quonam pacto fiat, illi demum non ignorant, quibus musculorum contractionis & laxationis ratio perspecta est.

m 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 n, o, o. 1 fig. lib. 6 P, P.

Musculorum thoracem moventium enumeratio, & quando illi suo funguntur officio.

Hactenus omnes musculos, solis costarum motibus subservientes, explicavimus, qui simul omnes in simiis numero sunt octuagintaquinque, in hominibus autem octuaginta unus. Quum verò & his octo abdominis musculos, in thoracem comprimentium classem prorsus reponendos subnectimus, in homine omnes sunt octuagintanovem, in simiis autem tres & nonaginta. [n] Obliquè enim descendentes abdominis musculi, si tendantur, admodum humiliorem thoracis sedem comprimentes, thoracem arctant. [o] Recti verò, cum [p] obliquè adscendentibus costas deorsum trahunt, thoracemque non parum constringunt. [q] Transversi etiam, intrò costas adducentes, ad arctandum thoracem faciunt. Porrò eos qui brachium & scapulam movent, parum etiam thoracis motibus auxiliari, aliquis arbitrari posset, si aliquando thoracem fortiùs constringerent. verùm ita longè adhuc magis respirationis musculorum numerus excresceret, qui omnes non in omnibus respirationibus simul operari creduntur. Sunt autem primùm respirationis duo genera, inspiratio scilicet, & exspiratio: & haec rursus singula duplices partes habent. Exspirationum enim alia est naturalis, & non violenta, quae nulla nisi naturali urgente necessitate fit: alia vehemens & violenta, quam efflationem nuncupamus. Sic quoque inspiratio alia naturalis, alia ad vocis generationem, aut ad aliud quippiam violenta existit: atque hae rursus differentiae plurimum majoris minorisve ratione inter se variant. Naturalis inspirationis & exspirationis [r] septum duntaxat manifestus autor censetur: ipso enim contracto, tensove, medici thoracem abundè dilatari, inspirationemque illam perfici arbitrantur. deinde rursus laxato septo, thoracem sua gravitate promptè concidere, exspirationemque moliri affir-

n 3 tab. Θ.
o 5 tab. Δ.
p 4 tab. Π.
q 6 tab. Δ.
r 7 tab. Δ.

Lib. de Motu muſculorum, & alter nonnihil alicubi lib. 8 de Admin. ſect.

firmant. Atque id eſt, quòd Galenus naturalem exſpirationem citra muſculorum opem perfici, ſcriptum reliquit. At ſi aut cordis caloris qualitas increſcat, aut ad vocem, aliudve munus majori indigueris aëre, mox [s] primus, [t] ſecundus, & hominis [u] tertius & [x] quintus, ac ſimiarum canumque [y] tertius, utrinque unà cum ſepto ad inſpirationem operabuntur, & ex Galeni ſuffragio [z] interiores intercoſtales muſculi quoque agent. Quamquam neſciam, num [a] exterioribus, an verò interioribus muſculis intercoſtalibus inſpirandi munus Galenus, quum ita varius ſit, aſſignaverit. Si autem majoris exſpirationis efflationisve, ad vocem, clamores, tibias ac tubas, & id genus inſtrumenta inflanda, neceſſitas ingruerit, exteriores intercoſtalium muſculi ſeſe operi accingent, unà cum interioribus. nam & hos quoque coſtas invicem adducere, thoracemque arctare (quicquid Galenus interim ſentiat) autumo. His ſtatim in opere ſuccedet, [b] qui in ſimiis recti abdominis muſculi pars eſſe dicebatur: praeterea [c] qui ad longiſſimi dorſum moventis muſculi latus utrinque porrigitur, & [d] qui in thoracis cavitate ſub verarum coſtarum cartilaginibus latitat: poſtremò ipſi abdominis muſculi, vix autem aut brachium, aut ſcapulam moventium aliqui.

s 4 tab. d. t 7 tab. L. u 11 tab. F. x 11 tab. Δ. y 6 tab. Γ. z 8 tab. E, E. a 8 tab. D, D. b 5 tab. r, ſ, t. c 12 tab. Δ. d 8 tab. β.

CAPUT XXXVI.

MUSCULORUM THORACEM MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Ligamenta claviculae ad pectoris os.

Omnibus muſculis, quos hucuſque diſſecari docuimus, rejectis, thoracem moventium adminiſtrationem à [a] primo auſpicabere, haudquaquam omittens, quin Galeni doctrinae gratia, ſimiam, aut ſi ejus non detur copia, canem unà operi adhibeas. Acuto igitur cultello membraneum, ſed impenſe validum ligamentum, quo clavicula pectoris oſſi nectitur, primùm diſcindes, mollem nerveamque [b] cartilaginem expendens, quae praeter cartilaginem oſſibus obnatam, pectoris os & claviculam intervenit. Ad haec, inter reliqua hujus articuli ligamenta, validum quoddam ligamentum inquires, quod ab humiliori claviculae ſede enatum, illic pectoris oſſi inſeritur, ubi primae coſtae cartilago pectoris oſſi adnaſcitur. Mox claviculam à prima thoracis coſta nunc ſurſum, nunc deorſum reflectes, ac primi muſculi originem & inſertionem, ſimul cum ipſius fibrarum ductu conſiderabis: & muſculo dein à clavicula liberato, illum pectori adhuc adhaerere ſines. [c] Secundus muſculus, quoniam ſcapula modò à thorace dependet, totus ſeſe offert: unde etiam citra aliam operam, à ſcapulae baſi diſſecandus eſt, & uſque ad inſertiones, quas in coſtas molitur, deducendus. In hac adminiſtratione ſedulò animadvertes, num ſecundus muſculus, à ſcapulae baſi in coſtas porrectus, thoracis motibus ſuppetias ferat: num verò à coſtis initium ducens, in ſcapulam inſeratur, ipſamque moveat. Atque ad hanc ſpeculationem non mediocriter confert, quòd in canibus tot transverſis vertebrarum cervicis proceſſibus illum aut inſeri, aut ab eiſdem enaſci intueberis. Adempta nunc pariter cum brachio ſcapula, illam aliquò repones, quo poſtmodum haec ad muſculorum brachium & cubitum & manum occupantium ſectionem ſubſerviat. Caeterùm jam [d] tertium canini thoracis muſculum aggredieris, & illo à vertebris liberato, ac ad inſertionem divulſo, [e] tendinis ipſius naturam ad amuſſim examinabis. Quum itaque hunc muſculum in cane obſervaveris, in homine quoque eſt quaerendus. quod ubi fruſtra aliquamdiu praeſtiteris, ad [f] quartum canis, hominis verò tertium muſculum ſectionem conferes: hujuſque membraneo principio à vertebrarum, unde prodit, ſpinis longa ſectione liberato, muſculum ad ſuas, quibus inſeritur, coſtas, à ſubjectis illi ſedibus detrahes: niſi fortaſſis hujus principium, quando capitis aggrediebaris muſculos, à ſpina diremeris, & à [g] primo illorum muſculorum pari avulſeris. [h] Septimum canis, hominis autem quintum, ſimiliter à ſuis quoque, unde enaſcitur, ſpinis auferes: ac ipſum à dorſum hîc moventibus muſculis, & canis [i] ſexto, hominis autem quarto thoracem moventium, ad terminum uſque, quo coſtis implantatur, liberatum, thoraci appendêre ſines. Poſtquam hos praedicta modò ratione adminiſtraveris, integrum eſt, ſingulos ad ſuum principium tuis manibus trahere, ipſorumque motum, quo thoracem dilatare creduntur, obſervare, ac poſtmodum in totum à thorace illos rejicere. Ut verò [k] quintum canis adamuſſim examines, dummodo abdominis muſculos aggredienti is ſeſe tibi non obtulerit, aut eoſdem nondum diſſecueris, optarim te transverſa linea, recti muſculi carnoſam [l] partem, quae pectus conſcendere incipit, in totum dividere: ac ſuperiori parte hamulo aut digitis elevata, eam à coſtarum cartilaginibus novacula liberare. Conſpicies enim unà cum carnoſa muſculi recti parte, latum tendinem à coſtarum cartilaginibus ſeparari, atque, ut dixi, à carnoſa recti parte enaſci: ac quintum nobis inter thoracis motores enarratum muſculum, recti abdominis muſculi portionem cenſendum eſſe. Atque id quidem in canibus & caudatis ſimiis invenies, in hominibus autem (utpote quibus breviſſimum pectus con-

Primi muſculi adminiſtratio.

Secundi.

Tertii canis muſculi adminiſtratio. Tertii hominis, 4 canis.

Quinti hominis, 7 canis.

Quinti canis.

a 4 tab. d. b 4 fig. cap. 22 lib. 1 S. c 7 tab. L. d 6 tab. Γ. e 6 tab. Q. f 11 tab. F. g 11 tab. A, A. h 11 tab. Δ. i 12 tab. Δ. k 5 tab. r, ſ, t. l inter ſupremum u & r.

m 12 tab. Δ. n 12 tab. N. 13 tab. Γ. — *Quarti hominis, & canis.*

Pete haec ex 8 tabula.

contigit) minimè. Haec intuitus, m quarti hominis, canis verò sexti musculi caput, ab n undecimo dorsum movente divides: ac illum à costis omnibus dissecans, quî ipsis inferatur, investigabis. Hujus itaque functione observata, & ipso musculo à thorace absecto, intercostales musculi exteriores universi manifestissimè oculis sese objiciunt. Quò autem & interiores contuearis, levi admodum sectione, in uno costarum intervallo, secundùm inferiorem costae sedem, conaberis exteriorem musculum dividere, ac paulatim hamulo elevatum, ab interiori separare: ilico enim intercostalium natura & fibrae occurrent, invicem contrario situ incumbentes. quamquam & interiores, aperto thorace, rursus licebit examinare. Hortor interim, utcunque eos indagaveris, ut diligentissimè inquiras, num interiores aliis quàm exteriores fungantur muniis, ac illi inspirationi, hi verò exspirationi (aut contrà) famulentur: an simul omnes, mea sententia, eidem muneri praeficiantur, omnesque thoracem arctent. Quoniam autem jam antea, quae peritonaeo obcinguntur, exempta sunt, jecur inquam, lien, ventriculus, intestina & renes, nulla sectione adhibita, inferior o septi transversi pars conspicua evadit: ubi mox duos inspicis circulos, membraneum unum, & carnosum alterum: ad haec tria, quae dixi, foramina, & tendines, lumborum vertebris adnatos. Ut verò fibras adamussim, reliquamque sedem septi inferiorem exactiùs intuearis, peritonaeum à septo manibus venit dirimendum: quod in porcis citra omne fiet negotium, in homine autem & cane non item. Caeterùm ut superior septi pars, thoracis amplitudinem respiciens, in conspectum quoque veniat, in homine cultro aliquo mediocri, p à primae costae cartilagine, quà ossi ipsius costae committitur, sectionem ad infimam usque costam, per cartilagines utrinque molieris: deinde mucronata cartilagine, sinistra manu elevata, ab inferiori ossis pectoris regione, & hujus loci cartilaginibus, septum transversum abrades. Deinceps erectis cum pectoris osse cartilaginibus, q membranas interiori ossis sedi connatas, ac thoracis amplitudinem intersepientes, & venas simul & arterias, è jugulo pectori exporrectas, abscabis, donec pectoris os ab omnibus liberatum, cum cartilaginibus à thorace commodè auferas. Reposito itaque paulisper pectoris osse, à septo membranae thoracis amplitudinem intersepientes, & cordis etiam involucrum, rescindentur. r quod longè secus, quàm Galenus undique arbitratur, magna sui parte septo in hominibus adnascitur, multo sanè aliter, quàm in canibus, & Galeni simiis. Insuper à septo nervos ipsi insertos, venam cavam, & stomachum abscabis, id à lumbis sensim cum suis tendinibus abradens: liberatum verò, ac mensae exporrectum, rursus, si libuerit, examinabis. Jam pectoris os in manus assumens, in parte ipsius interiori, secundùm illius longitudinem singulos utrinque s musculos tenues, carnosos & amplos exporrigi conspicies. Licebit hos à pectoris osse ac cartilaginibus novacula acutiori liberare, & cujus motus autores sint inquirere. Ubi & hos abscecueris, interiores intercostalium contemplaberis: ac corde, pulmone, venis, arteriis, stomacho, & si quae alia in thoracis capacitate habentur, ablatis, thoracis musculorum administrationi summam manum impones.

Septi transversi. — *o 7 tab. Δ.* — *p uti factum est in 8 tabula.* — *q Haec petes à 2 fig. lib. 6.* — *r Specta seriatim 3 & 4 fig. lib. 6.* — *s 8 tab. β.* — *Sexti hominis, canis octavi.*

CAPUT XXXVII.

DE THORACIS LIGAMENTIS.

Thoracis ligamenta notatu digniora, praeter ea quae superiori Capite in claviculae ad pectoris os nexu descripsimus, unaque dissecuimus, ad duodecim thoracis vertebras spectant: unde & haec cum reliquis dorsi ligamentis examinanda veniunt. Costis autem ad vertebras nullum peculiare ligamentum obducitur, praeter membraneum, articulis omnibus commune, quod hîc durissimum est, & cartilaginis naturae particeps: atque id potissimùm a inter transversi processus radicem, seu primum costae ad vertebram articulum, & transversi processus apicem, vel secundum articulum accidit. Dein prima costa, quòd majus ferè caeteris onus sustinet, validiori ac veluti peculiari ligamento primae vertebrae corpori, quàm decem insequentes, nectitur. Duodecima enim, quum prorsus ab undecima undique dehiscit, nulloque pacto transverso suae vertebrae committitur processui, etiam insigniter valido ac quasi proprio nectitur ligamento, cujus gratia duodecimam vertebram privatum sinum (uti & primam, sui ligamenti etiam occasione) nancisci diximus. Costarum cartilagines suis ossibus non alligantur, quum haec in illas degenerent. Ubi autem pectoris ossi oblongis capitulis inarticulantur, nulla quoque propria sibi vendicant ligamenta, praeter membranea, aliis quoque articulis communia. Pectoris etiam os, in ligamentis nihil peculiare obtinet. nam ut & caeteris ossibus membrana quaedam, quam, quòd os ambit, περιόστεον Graeci vocant, pectoris ossi obducitur, atque haec valida ac quasi duplicata est, & hanc etiam ipsae costarum cartilagines, unà cum costarum ossibus communem obtinent.

a 3 fig. cap. 19 lib. 1 ab a ad c. atque ita ex ossium sedibus, ligamentorum pete naturam, quae quum membranea sint, picturis nostris proponi nequeunt.

Licebit itaque ejusmodi membranas & ligamenta exiguis cultellis in pectoris osse & carti-

Ligamentorum administratio.

 tila-

tilaginibus obſervare. quae autem coſtas vertebris committunt ligamenta, non niſi ablatis dorſum moventibus muſculis, opportunè aggrediuntur.

CAPUT XXXVIII.

DE MUSCULIS DORSUM MOVENTIBUS.

Muſculorum ſanè vicinitas, ilico muſculis caput moventibus illos qui dorſi motibus praeſunt, ſubjungi oportuiſſe, nobis inſinuat: verùm quum ante thoracis & abdominis muſculos, dorſum agentes muſculi aptè adminiſtrari nequeant, nunc primùm eorum quoque ſermonem aggredi tempeſtivum fuerit. In quo mehercule (ſi modò in aliqua muſculorum enarratione, oſſium cognitio neceſſaria ſit) memoriam in promptu habere oportet eorum quae ſuperiori libro de dorſi fabrica narravimus. *Figura cap. 14 lib. 1 haec ferè proponit.* Non altiùs itaque univerſum dorſum in cervicem, thoracem, lumbos, ſacrum os, & coccyx os partientes, neque diverſam vertebrarum articulationis rationem repetentes, neque etiam duodecimae thoracis vertebrae, aut quaecunque ea ſit, quae ſuprà infraque ſuſcipitur, & oſſis ſacri quietem enarrantes, quot motibus dorſum agatur, modò recenſeamus. *Quot motibus dorſum agatur.* Univerſum itaque dorſum, à capite ad ſacrum uſque os, inſtar ſemicirculi quodammodo in neutrum latus inclinans, flectitur: deinde in rectam veluti lineam, in neutram vergens partem, erigitur: poſtea in latus quoque, nec antrorſum, nec retrorſum exporrectum, inſtar ſemicirculi quoque involvitur: ut jam quatuor ſimplices ſint dorſi totius motus, flexio ſcilicet, & extenſio, & ad dextrum ac ſiniſtrum latus inclinatio. atque hi motus (ſi qui alii corporis) in obliquum quoque, ſeu in alteram partem vergentes fiunt. Flectimus enim dorſum non ſolùm rectà, ſed etiam dextrorſum aut ſiniſtrorſum magis inclinatum. ſic etiam, quum velut in ſemicirculum ad latus id involvimus, ad anteriora quoque, & ad poſteriora, non autem ſolùm rectà in latus, illud ducere valemus: adeò, ut etiam obſcurus quidam circumactus ſimul toti dorſo adſit. Rurſus hos motus, uti jam diximus, ſimul omnes peragunt vertebrae: aut dorſi parte, quae ſub cervice eſt, quieſcente, ſola cervix eiſdem prorſus, quos jam toti dorſo tribuimus, motibus pollet: quos non ſolùm quieſcente reliqua dorſi parte cervix obit, ſed etiam reliquo dorſo aut flexo, aut extenſo, aut in latus inclinato: quandoquidem laxè admodum & privatim cervicem moveri, homini utiliſſimum fuit, & in primis quum in contrarios oppoſitosve motus reliquis dorſi partibus cervix agitur. Utcunque enim lumborum vertebras unà cum thorace in anteriora flexeris, atque in flexione reſervaveris, nihil obſtiterit, quo minùs cervix in poſteriora validè reclinari extendique poſſit. Lumborum autem vertebrarum motus, à thoracis vertebrarum motu non admodum diſtinctus eſt: unà enim ferè moventur, praeterquàm quòd lumborum vertebris laxior motus in omni differentia concreditus ſit: quod tum coſtarum vertebris, thoracis adnexarum occaſione evenit, tum etiam muſculorum, qui ipſis motibus praeficiuntur. Totus enim thorax unà quodammodo in latus inclinatur, quum tamen ſingulae lumborum vertebrae privatim id magis poſſint. Verùm ut haec omnia oſſium articulatio commonſtrat, ita multo maximè hos motus ipſi dorſales docent muſculi, nimis quàm frigidè, & nequaquam omnes à Galeno deſcripti. Erunt autem omnes utriuſque lateris a muſculi ſimul in minimum numerum redacti, ſexdecim, octo nimirum paribus complexi. *Sedecim dorſum moventes muſculi.* a *Seorſim ſingulos adnotabimus.*

Primus ac ſecundus, ſeu primum par. LONGI COLLI, & RECTI INTERNI CAPITIS MAJORES.

b Primus itaque, qui parem in altero latere ſecundum habet, à quintae thoracis vertebrae corporis latere, ubi ipſi coſtae coarticulatur, principium ſumit, quod carneum, tenueque, & acuti inſtar anguli viſitur: & ſurſum obliquè conſcendens, verſus medium magis quartae thoracis vertebrae corporis, obliquo fibrarum ductu proficiſcitur. b 8 *tab.* A, B. 7 *tab.* C, D. Illae namque ab exterioribus, ſurſum obliquè in interiora prorepunt adeò, ut jam ad tertiae thoracis vertebrae corpus utriuſque lateris muſculi ampliores facti, invicem quodammodo contermini fiant: in exortu autem tantum ab invicem diſtant, quanta corporis vertebrae eſt latitudo. Hanc ſeriem (ut ſcilicet ex inferioris vertebrae corporis latere principium ſeu explantationem ducant, atque magis verſus medium ſuperioris vertebrae corporis, inſertionem moliantur) perpetuò ſervant, quouſque ſenſim mutuò appropinquantes, ad anteriorem primae cervicis vertebrae ſedem uſque conſcenderint: cujus ibidem extuberanti c proceſſui, nervoſa inſertione ſimul ambo coëuntes, tanquam trianguli vertice inſeruntur, non admodum manifeſtè occipitis oſſi ad anteriorem dorſalis medullae foraminis d ſedem implantati. c 2, 10 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 M. d 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 G. Ego hos muſculos, magna ex parte e ſtomacho ſubditos, duorum duntaxat loco, ut ſcilicet unus utrinque habeatur, numero: quamvis ex Galeni ſententia ſingulos, duorum vice, aut trium etiam, nonnulli enumeraſſe videantur, quòd quibuſdam (uti opinor) inſcriptionibus, ſecundùm ipſorum fibrarum ductum exporrectis, inſtarque albae lineae apparentibus, animum attenderint. e 7 *tab.* E. & 14, 15 *fig. lib.* 5 A, B. quamvis interim hae neque ſemper eaedem, neque tam paucae appareant, ut earum beneficio utrinque ſolùm duo tresve recenſeri poſſent muſculi. deinde etiam longè minus penetrant, quàm ut in plures muſculos alterius lateris muſculum diſtinguere queant. At ſi fortè muſculi principiis in-

insertionibusque dissectionum proceres animum adhibuere, multo pluribus, quàm tribus musculis hic noster conformaretur. nam tres musculi ad tres superiores thoracis vertebras referrentur, & septem ad septem cervicis. quare satius longè est, utrinque unum enumerare musculum, aut, uti jam dixi (quantumvis etiam praeter rationem) decem. Duobus his musculis proprio motu cervix, & vix admodum caput ipsum flectitur: si enim utriusque musculi partes simul omnes egerint, recta efficietur cervicis flexio, vertebris scilicet mutuò sese succedentibus: at si alteruter tantùm in se colligatur, in contracti latus cervix inclinabitur: uti etiam musculorum exortus, insertio, & fibrarum ductus, ipsorumque continuitas, luce clariùs commonstrant. Caeterùm hi musculi non solùm cervicem creduntur flectere, at etiam, uti paulo pòst audies, thoracis vertebras superiores. Quòd verò Galenus parum rectè in decimotertio de Partium usu, hos musculos caput relevare, & sursum ducere docuerit, etiamsi non prolixiùs id modò exequar, neminem latêre sat scio. [f] Tertius & quartus, quorum alter in dextro est latere, alter verò in sinistro, ad hunc modum habent. Dexter ex superiori exteriorique primae thoracis costae sede, carnosus amplusque enascitur, ex totius nimirum dextri lateris primae costae sede, quae à vertebris ad eam usque costae ossis [g] regionem pertingit, quae jam in cartilaginem degeneratura est. Musculus ex hac enatus basi, sensim arctatur, & in omnium cervicis vertebrarum transversos processus, interiore ipsorum sede implantatur, fibras sursum obliquè intrò producens. Fibrae enim à costae regione vertebris proxima principium ducentes, in transversum septimae cervicis vertebrae processum inferuntur. Deinde huic sedi proximè in ortu subsequentes, transverso sextae vertebrae processui adnascuntur: sicque continua serie insertionem moliuntur, ut illae tandem, quae costae cartilagini proximae sunt, primis cervicis vertebris implantentur, totusque musculus triangularem figuram referat, cujus primum latus primae thoracis costae exporrigitur: cui & id privatim obtigit, quòd [h] foramine quodam pervium sit, quo venae & arteriae in brachium excurrentibus iter exhibet. Secundum latus ad cervicis longitudinem, ipsiusque in transversos processus insertionem fertur. tertium verò, à costae cartilagine, ad transversum primae cervicis vertebrae processum pertinet. Hujus musculi, suique conjugis functionem orationi adjiciam, ubi quintum & sextum expressero. [i] Quintus itaque, qui sextum in sinistro latere sibi parem sortitur, principium in dorso assumit, ex transversi sextae thoracis vertebrae processus radice, ad primum ejus vertebrae posterioris processus, seu spinae exortum. Hinc adscendens, ex reliquarum quinque superiorum thoracis vertebrarum transversis processibus enascitur, sensim crassior validiorque redditus, quousque admodum pertinaciter in externam sedem transversi processus septimae cervicis vertebrae insertionem tentet: huic enim primùm musculus inseritur, & deinde reliquarum omnium cervicis vertebrarum transversis processibus, ad [k] exteriorem eorundem sedem. quamquam in [l] transversum primae vertebrae processum invalidam, & non admodum patentem implantationem (ut neque etiam tertius musculus) perficiat. Quinto itaque & tertio musculo, qui dextris vertebrarum processibus inseruntur, cervix duntaxat in dextrum latus inclinatur: rectò quidem ductu, utrisque musculis unà laborantibus: obliquo autem, alterutro duntaxat se colligente. Tertius enim, quiescente quinto, in latus quidem, sed magis antrorsum cervicem inclinat, quintus autem in posteriora magis. [m] Septimus musculus, cui in sinistro latere octavus respondet, à septimae thoracis vertebrae spinae radice, deinceps & à reliquarum succedentium thoracis vertebrarum spinarum quoque radicibus, ubi invicem vertebrae articulantur, principium sumit: non autem à spinarum lateribus, quae [n] musculo occupantur, quem decimumquintum enumerabo. Quando septimus hic musculus, sensim ad cervicem exporrectus, infimam cervicis vertebram contingit, vehementiùs ampliorique sede ab illa enascitur, & obscuram admodum insertionem illarum fibrarum, quae à thoracis vertebris originem duxere, in illius vertebrae spinam molitur. Reliquis autem cervicis vertebrarum spinis validè innascitur, atque ab earundem transversorum processuum radice, nova semper initia educit, enatas perpetuò fibras, spinae superioris vertebrae tantisper inserens, donec validissimè in totam [o] inferiorem spinae secundae cervicis vertebrae sedem implantetur, dexterque musculus sinistro conjungatur, uti & toto per cervicem progressu mutuò accumbunt, haerentque, duntaxat vertebrarum spinis invicem dirempti. Horum musculorum fibrae non prorsus rectà sursum conscendunt, verùm ab exterioribus sursum modicè intrò feruntur: quare etiam & hi quoque musculi obliquis praesunt motibus. Si enim septimus unà cum octavo contrahatur, recta cervicis peragetur extensio: at sinistro laborante, & quiescente dextro, sinistrorsùm extensio fiet: quemadmodum solius dextri lateris musculo contracto, in dextrum quoque latus cervix magis extenditur. Atque hi omnes, cervicis potissimùm famulantur motibus, ac inter musculos caput agentes subinde recensentur, etiamsi caput secundariò duntaxat movent.



Praesenti figura, musculi, quem hic describimus, fibrarum naturam & seriem, ac latera ruditer delineavimus. Significet igitur A ad B, ipsius latus vertebris exporrectum. C ad B, latus secundùm costam ductum. C autem ad A, latus, quod ab anteriori costae sede, obliquè sursum ad musculi apicem contendit.

Margin notes:

[f] *7 tab.* G. 8 C. 14 *tab.* N.

[g] 1 *fig.* 19 *cap. lib.* 1 A, B *elatissima.*

[h] *Id expressimus in tabulis epitomes horum librorum.*

[i] 13 *tab.* H.

[k] 9, 10 *fig. cap.* 15 *lib.* 1z. & 8 *fig. charact.* 5, 6.

[l] 2, 3 *fig. cap.* 5 *lib.* 1 S.

[m] 14 *tab.* O. 13 *tab.* I.

[n] 14 *tab.* Y.

[o] 7 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 *s.*

Tertius & quartus.

Quintus & sextus.

Musculi 3, 4, 5, 6 munus.

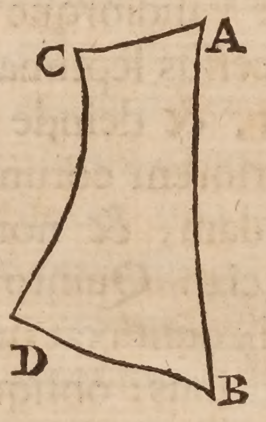
Septimus & octavus.

p No-

Nonus & decimus.

[p] Nonus autem & decimus, quorum utrinque etiam unus est, in illorum musculorum habentur numero, qui ψόαι, & νευρομήτρεαι, & ἀλώπεκες Graecis dicuntur. quamquam Clearchus exteriores quoque, quos [q] undecimum, & duodecimum, & [r] decimumtertium, & decimumquartum in sermonis progressu numerabo, sic appellaverit. Quàm verò dilucidè vereque Galenus hos musculos, seu lumborum carnes (ut interpretis voce utar) descripserit, & num etiam simiae, aut cani (qui hîc musculis admodum ab homine variat) ipsius enarratio, qua veteres, hominum corpora secantes, immeritò arguit, conveniat, penes te esto judicium. ipsa enim simiae non admodum quadrat, & longè minus homini: quod tum demum abundè intelliges, quando haec nostra, adhibitis sectionibus, cum ipsius oraculis contuleris. Nolo enim prolixiùs sermonem vera narrantem, & aliàs satis diffusum, quibusdam disceptationibus hic interturbare: id satis esse ratus, si mea haec cum Galeno pugnare moneam. In lumborum itaque interna sede, quando jam omnia intestina simul cum peritonaeo resecta sunt, in hominibus utrinque tantùm * duo apparent musculi, quorum alter femoris famulatur motibus, alter verò hujus Capitis, seu dorsum moventium nonus erit. Qui femoris motui praeest, in Capite musculorum femur moventium sextus habebitur. quamvis nunc obiter, Galeni gratia, illum & hîc describere, nihil prohibeat: ut praesens sermo, Galeni de lumborum carnibus enarrationi abundè conferri possit. Ab undecimae itaque & duodecimae thoracis vertebrae corporis latere, quo costae tuberculum excipit, carnosus [s] oritur musculus, qui etiam à duarum, aliquando & trium, superiorum in lumbis vertebrarum corporibus carnosus similiter prodit; & teres effectus, ab interioribus deorsum versus exteriora obliquè descendit, semper, quousque coxendicis [t] os contingat, carneus. [u] inibi enim arctatus, & excarnis redditus, in teretem finit tendinem: qui tandem in [x] minorem interioremve femoris processum [y] insertus, femoris flexui auxiliatur. Hic musculus in lumbis modò magis, modò minus apparet lividus, & potissimum juxta ipsius tendinis productionem. Atque hic unus lumborum interiorum est: non quòd lumbi vertebrarum motibus praesit, sed quòd hîc situetur. [z] Musculum autem, qui ex ilium ossis cavitate enatus, eandem cum praedicto in femur insertionem molitur, in lumborum musculorum numerum, uti nemo, quòd sciam, fecit hactenus, non repono. [a] Secundus itaque lumborum musculus, insignis, crassus & carnosus est, priori subjectus, sed illo longè brevior & amplior. Enascitur enim ex [b] posteriori superiorique ossis ilium cavitatis sede, quae è regione superioris [c] sedis primi sacri ossis transversi processus habetur. deinde etiam ex tota illa ossis sacri quoque parte, musculus iste carneo crassoque admodum principio exoritur: & modicè angustior redditus, sursum ad duodecimam thoracis costam protenditur, cui carnea insertione inferiori in parte inseritur. Ab interno autem latere musculus iste [d] transversis omnium quinque lumborum vertebrarum processibus, secundùm ipsarum longitudinem, ab interna sede inseritur, lateribus etiam vertebrarum, unde nervi primùm emergunt, applantatus: adeò ut quadrangulum musculus hic constituat, cujus unum latus in ilium osse, & sacro, ad exortus radicem censetur: secundum, duodecimae thoracis costae longitudinis pars: tertium, ipsae lumborum vertebrae: quartum verò, à duodecima costa, ubi jam à duodecima vertebra aliquousque abscessit, ad externam exortus partem producitur, quae propemodum ad [e] medium ossis ilium spinae longitudinis consistit. Fibrae autem ipsius, ab exterioribus introrsum obliquè ad superiora adscendunt:

Praesens figura, musculi quem hic persequimur, circumscriptionem aliquo pacto proponit, & D ad B latus, quod modò primum appellatur, terminat. C ad A, secundum. A ad B, tertium. C ad D, quartum.



& quae ab osse sacro principium ducunt, quintae & infimae lumborum vertebrae inseruntur: quae autem has ordine versus ilium os, exteriusque latus insequuntur, sensim in superiores vertebras desinunt. Huic musculo, qui inter dorsum moventes nonus mihi enumeratur, & decimo, qui noni musculi conjunx est, lumborum vertebrarum flectendi munus concreditum est, ipsique ambo duntaxat illius motus autores sunt. Sed quum horum utrinque unus consistat, & is obliquis donetur fibris, praesentes musculi obliquam quoque flexionem moliuntur, prout hic illeve solus in se colligitur. Sola itaque inferior dorsi pars, & superior, proprios musculos flexionis opifices sibi adnatos obtinent: quorum etiam beneficio media dorsi pars, ipsae videlicet thoracis vertebrae, [f] quorum corpora sunt excarnea, nonnihil inclinantur, superioribus scilicet unà cum cervice, inferioribus verò simul cum vertebris lumborum inflexis. Quamquam non ineptè fortassis quispiam dixerit, thoracis flexioni (quae non nisi universo thorace simul inflexo perficitur) etiam [g] rectos abdominis musculos, thoracem deorsum trahentes, suppetias ferre.

Undecimus & duodecimus. Ad finem 5 libri de Administ. sect.

[h] Undecimus & duodecimus utrobique sunt singuli, & soli duntaxat ex sex adhuc recensendis, in posteriorique dorsi sede positis, Galeno cogniti: quamvis etiam neque horum descriptionem rectè nobis tradiderit. Undecimus enim, ex longioribus totius corporis est [i] musculis, ab infima ossis sacri sede, ad primam usque thoracis vertebram exporrectus, illique thoracis [k] musculo imagine similis, quem ipsi in ortu, & per lumbos progressu connatum, in omnium costarum radices insertionem moliri diximus. Iste itaque

In quinto & secundo de Administ. sect.

Qui musculi in anteriori lumborum sede occurrant.

p 7 *tab.* u. 8 *tab.* Ξ. 13 ℵ. 14 P.
q 13 *tab.* Γ.
r 14 *tab.* T.
* *unus* 7 *tab.* u, *alter* u. Θ. *dein* 8 *tab.* Θ *unus,* Ξ *alter.*
s 8 *tab.* a.
t 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 T.
u 8 *tab.* b.
x 1, 2 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 a.
y 13 *tab.* β. 14 *tab.* c.
z 8 *tab.* Λ.
a 8 *tab.* Ξ. 14 *tab.* P.
b 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *sedes ad latus sinistrum* K, K *consistens.*
c *ad* Z 1 *fig. cap.* 18 *lib.* 1.
d *Si ex musculorum tabulis ossium seriem non assequeris, illam ex tribus ultimis lib.* 1 *petes.*
e *ad elatius* K 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1.
f *Ostendit hoc* 8 *tab.*
g 5 *tab.* Δ.
h 13 *tab.* Γ. 12 *tab.* N. 14 *tab.* Q. R, S.
i 16 *tab.* L & Δ, *ac alii ferè tibiam moventes.*
k 12 *tab.* Δ.

que dorſum moventium muſculus, ex totius oſſis ſacri ſpinae ſummo, ſecundùm ipſius longitudinem, & deinde ex ſpinis quinque vertebrarum lumborum, nerveo validoque admodum principio enaſcitur, quod l illi, quem in tota ſerie decimumtertium appellabimus, inſternitur: deinde à tota quoque oſſis ilium interna ſede, m quae extra transverſam oſſis ſacri regionem retrorſum prominet, principium hoc carnoſum omnino educitur: & ut ſedes, à qua muſculus hîc exoritur, acuta eſt, n ita quoque acuti inſtar anguli muſculus inibi viſitur. Hinc ſurſum adſcendens, carnoſior paulatim ad externum ipſius latus efficitur, transverſis lumborum vertebrarum proceſſibus inſertus, ac veluti teretis muſculi imaginem o carnoſa ſua ſede exprimens. Si enim & p nervoſo ipſius, quod ex vertebrarum ſpinis pendet, principio attenderes, latior multo quàm profundior dicendus eſſet. attamen externa ipſius ſede laevis aequalisve eſt: interna autem parte, propter ſuae carnoſae partis craſſitiem, & nervoſae tenuitatem, ſecundùm ipſius longitudinem q ſinus quodammodo illi inciſus videtur, quo decimotertio nobis enarrando muſculo cedit, & locum porrigit. Ubi verò ad undecimam uſque thoracis vertebram conſcendit, arctior longè redditus, neque reliquis ſuperiorum vertebrarum ſpinis adeò connatus, ſenſim ad primam uſque thoracis vertebram anguſtior redditur, transverſis omnibus thoracis vertebrarum proceſſibus innixus, quibus ſingulis ex interna ſua ſede, r tendinem inſtar anſulae cujuſdam exporrigit, ipſorum proceſſuum apicibus, & veluti coſtae cum ipſis articuli termino inſertum: pari omnino modo, quo s quartus hominis thoracem movens muſculus, qui coſtis ſingulis tendinem quoque offerebat. Verùm is thoracis muſculus, ab externo ipſius latere ejusmodi tendines remotiùs à ſe diſpargit. dorſi autem muſculus, non ex altero latere, ſed potius ab interna anteriorive ſede tendines emittit, non rectò tramite, verùm obliquè verſus exteriora ſurſum expanſos: quemadmodum etiam muſculi fibrae omnes obliquae ſunt. Unde quoque evenit, thoracem lumbosque horum muſculorum, undecimi ſcilicet & duodecimi ope, rectà, & etiam in latera extendi. Ambobus enim aequè contractis, tota illa dorſi pars, cui praeſentes muſculi inſeruntur, in neutrum latus vergens extenditur: at altero tantùm contracto, in ipſius latus ſpina extenſionem experta involvitur.

l 14 tab. T.
m quae conſiſtit ad ſiniſtrum H, I 3 fig. cap. 29 lib. 1.
n 14 tab. S.
o 14 tab. Q.
p 14 tab. R.
q 14 tab. inter Q & R.
r 13 tab. M, M
s 12 tab. A. dein M, M.

Decimustertius & 14. SACRI.

t Decimustertius, cui in ſiniſtro latere decimusquartus reſpondet, ſub u undecimo occultatur, ab illa oſſis ſacri ſede x principium obtinens, quae ab ipſius ſpina ad ejus cum ilium oſſe connexum pertinet. Atque ut illa ſedes ſurſum adſcendens, modicè lateſcit, ita muſculi hujus quoque initium infima ſede acutum eſt, & latius modicè effectum, tandem ad transverſum quintae lumborum vertebrae proceſſum ducitur: & illic rurſus reliqua ipſius ſede latior redditus, & à transverſis reliquarum vertebrarum proceſſibus initium ducens, y ad undecimae uſque thoracis vertebrae ſpinam conſcendit: & progreſſu gracilior tenuiorque factus, inibi in acutum finitur angulum. Exortus, quem decimustertius muſculus ab oſſe ſacro ducit, ſui conjugis muſculi exortui contiguus eſt: quemadmodum etiam per reliquum in altiora progreſſum praeſentes muſculi invicem committuntur, inter ſpinarum intervalla tantum mutuò dehiſcentes, quanta ligamenti eſt craſſities, quod in ſpinarum intervallis reponi, ſecundo ab hoc Capite audies. Horum muſculorum fibrae, ab inferioribus ſurſum verſus interiora obliquè aſſurgunt, & ex inferiorum vertebrarum transverſis proceſſibus, & ſpinarum radicibus enatae, in ſuperiorum vertebrarum ſpinae amplitudinem perpetuò ſeſe inſerunt. Quotieſcunque igitur utriuſque lateris muſculus in ſe colligitur, ſuasque fibras contrahit, lumborum vertebrarum, & ſi quae thoracis ſub vertebra utrinque ſuſcepta reperiantur, ſpinae ad ſe invicem connivent: earundemque intervalla conſtringuntur adeò, ut ſimul contracti muſculi, totam illam ſpinae partem, cui committuntur, appoſitiſſimè extendant: at altero in ſe tantùm collecto, in obliquum haec dorſi pars extenditur, lateralemque illam in ſemicirculum quodammodo involutionem patitur.

t 14 tab. T.
u 14 tab. Q, R, S.
x 14 tab. V.
y 14 tab. X.

Decimusquintus & 16. SEMISPINATI.

z Decimusquintus & decimusſextus (utrinque etiam unus) ab undecima thoracis vertebra ad primam uſque ipſius protenduntur, totam ſpinarum amplitudinem, quae ab ipſarum radice ad apicem uſque conſiſtit, amplexantes, & ſimiliter ac poſtremò dicti, carnei, ſed validiſſimis interim nervoſisque fibris admodum intertexti. Hi muſculi a ad duodecimam thoracis vertebram, aut ad eam quae ſuprà infraque ſuſcipitur, tenues ſunt, quemadmodum decimitertii quoque ad eandem vertebram inſertio tenuis prorſus viſitur: at ſurſum exporrecti, paulatim craſſeſcunt, b quousque ad quintae thoracis vertebrae ſpinam adſcendunt. hîc enim tota ſua mole craſſiores evadunt, & ſurſum tenſi, denuò c extenuantur, propter primae thoracis vertebrae ſpinam, parem craſſitiem cum illa quae ad undecimam eſt, ſortiti. His quoque muſculis intervalla ſpinarum opplentur, & invicem inibi contigui ſunt: quum inter illos nihil mediet, praeter membraneum ligamentum, à ſuperiori ſpina in inferiorem porrectum. Functio verò horum muſculorum potiſſima eſt, ſpinas, quibus inſeruntur, mutuò colligere, itaque eam dorſi partem, cui adnaſcuntur, cum reliquis muſculis extendere. Sed ut praeſentes muſculi, inter reliquos dorſi motuum autores, rectis fibris magna ex parte donantur, ſic quoque admodum modicè obliquis motibus praeſunt.

z 14 tab. Y.
a juxta X 14 tab.
b ad Y 14 tab.
c propter a 14 tab.

CAPUT XXXIX.

MUSCULORUM DORSUM MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Administratio primi & 2.

Dorsum moventium administrandi ratio in promptu jam est, si hucusque sectionis nostrae seriem observaveris. In anteriori enim dorsi parte, illi etiam citra sectionem conspicui sunt, quos [a] primum & secundum nominavimus. Si verò horum ortum & insertionem lubet exactiùs condiscere, illos à suis vertebris parvo & acutiori cultello abrades.

Tertii & 4.

deinde [b] tertio à prima thoracis costa liberato, quî transversis cervicis vertebrarum is inseratur processibus, examinabis.

Noni & 10.

In lumbis, quoniam peritonaeum & septum quoque transversum dudum ademisti, licebit musculum, quem nos [c] primum in lumbis recensuimus, ac femoris motibus famulari diximus, suo principio à vertebrarum corporibus liberare, & ad coxendicis usque os, à subdito ipsi [d] musculo, qui noster lumborum secundus est, dorsum autem moventium nonus, solis manibus divellere, ut omni ex parte nonus musculus in conspectum veniat, quem ab osse ilium & sacro osse erasum, à transversis lumborum vertebrarum processibus, & earundem corporibus, & duodecima thoracis costa acutiori cultello discindes, ejus naturam munusque non oscitanter examinans. At si canis, aut caudata simia ad manum sit, primò illum dissecabis, quem in illis animalibus membraneo nerveoque principio, à coxendicis ossis elatiori sede enasci conspicies, quique obliquè versus interiora sursum adscendens, ac carnosa auctus substantia, in superiorum lumborum & inferiorum aliquot thoracis vertebrarum corporibus inseritur, dorsi quoque flexioni subserviens,

Ad finem 5 de Admin. diss.

quam canes in circulum magis quàm homines moliuntur. Si enim hunc indagaveris, Galeni de lumborum carnibus enarratio tibi aliquantulo reddetur dilucidior. Hoc igitur, quo homines destituuntur, adempto, reliquos duos, canibus & hominibus in lumbis communes, in cane quoque dissecabis, ut nonnullam in illis quoque musculis differentiam, Galeni intelligendi gratia intuearis.

Quinti & 6 administratio.

Resupinato jam cadavere, [e] quintum musculum à thoracis vertebris parvo cultello continuò derades, donec illum in omnibus insertionibus conspexeris.

Septimi & 8.

Huic [f] septimus succedet, similiter à vertebris deradendus. At in hac functione cavendum est, ne [g] decimiquinti musculi portionem, septimi loco abscindas: invicem enim pertinaciter haerent, & decimusquintus septimi musculi principium aliquousque [h] subit.

Undecimi & duodecimi.

Nunc novacula, acutiorive cultello, secundùm spinarum in lumbis & in osse sacro ductum, tentanda est sectio, quae [i] undecimi musculi principium à spinis liberet. Ne verò simul [k] decimumtertium (ut Galenus proculdubio in simiis, alioquin ad sectionem aptissimis, fecit) imprudens auferas, ac undecimi partem esse arbitreris, sectio illa non altiùs injicienda est, quàm ut undecimi duntaxat exortum dividat: cujus crassitiem facilè conjecturabis, si parvo cultello musculum à transversis lumborum vertebrarum processibus dissecabis, & à decimotertio sublevatum, ad spinas quoque vertebrarum inverteris. Hoc itaque musculo à lumborum & ossis sacri spinis liberato, cavendum est, ne illum thoracis vertebrarum spinis adeò connatum arbitreris, ut [l] decimumquintum musculum unà cum ipso undecimo auferas, cumque reliquis omnibus Anatomicis hallucineris. Postquam igitur internum quoque musculi latus, utcunque à subditis connatisque sibi partibus diremptum conspexeris, ab ilium etiam osse deradetur, & principio ipsius apprehenso, sensim attolletur: ut ipsum ab illis quibus inseritur partibus liberans, tandem intuearis [m] tendines illos, quos à se palmitis instar, in transversorum thoracis vertebrarum processuum apices elegantissima serie digerit.

Decimitertii & 14, 15, 16.

Hoc adempto, citra aliam sectionem [n] decimustertius, & [o] decimusquintus, sunt in conspicuo. Ut tamen illorum naturam adamussim inquiras, necessum est & hos quoque à vertebris sedulò deradere: quod sanè in spinae musculis eo operosiùs praestiteris, quo iidem pluribus ossibus & innascantur, & à pluribus ortum ducant. Ob quod laudandus etiam venit rerum Opifex, qui ita musculos hos fabrefecit, ut seorsum unamquamque dorsi partem succedentibus motibus agere possimus: ne simul universum, multas actiones impedituri, semper movere cogamur. Caeterùm ubi & hos abstuleris, transversam duces sectionem, quae sacrum os & infimam lumborum vertebram, ab interiori sede, ad dorsalem usque medullam penetret: ut deinde inflexo unà cum costis thorace, dorsum ab osse sacro dividere queas, vertebrarum ligamenta jam indagaturus.

a 8 tab. A, B.
b 8 tab. C.
c 8 tab. Θ.
d 8 Ξ.
e 13 tab. H.
f 14 tab. O.
g 14 tab. Y.
h ad a 14 tabulae.
i 13 tab. Γ.
k 14 tab. T.
l 14 tab. Y.
m 13 tab. M, M.
n 14 tab. T.
o 14 tab. Y.

CAPUT XL.

DE VERTEBRARUM LIGAMENTIS.

a fig. cap. 30.

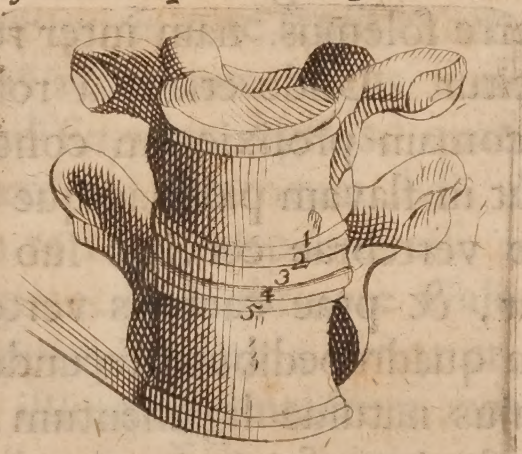
b *Neque haec etiam ligamenta secus quàm quis ad ossium circumscriptionem fingere posset, proponere nobis licuit: quare etiam ad ossa te conferes.*

c fig. cap. 14 lib. 1 R, R.

Ligamenta, vertebrarum corpora committentia. Cap. 8 lib. de Ossibus.

Ligamenta primam vertebram capiti, & secundam primae, & secundam rursus capiti [a] colligantia, superiùs enarravi: [b] quae autem reliquas vertebras invicem convinciunt, nunc pertractabo, ab illis quae vertebrarum corpora colligant, sermonis facturus initium. Inter secundae itaque & tertiae vertebrae cervicis, ac deinceps inter reliquarum omnium vertebrarum corpora, [c] substantia quaedam reponitur, quam Galenus cartilaginem vocat, & qua vertebras invicem haud colligari, contra eorum qui illum praecesserunt dissectionis Procerum sententiam, asserit. Nam non hujus cartilaginis beneficio ipsas committi vult, verùm tertiae dorsalis medullae tunicae, inter vertebrarum corpora se insinuantis. Cujusmodi verò haec sit, in dorsalis medullae sermone persequar, tunc nimirum, quando praeter duas cerebri membranas, dorsali medullae proximè adnatas, vertebrarum foramina, seu cavitatem (quae dorsali viam praebet) membrana quadam ossibus undique connata succingi audies. Haec membrana nihil prorsus, nisi fortassis crassitie ab illa differt, quam circumossalem vulgò dicimus. Num verò Galeni sententiae, an Veterum illorum, qui in dissectionibus, quantum Galeni scripta ostendunt, admodum fuere seduli, accedendum sit, penes te esto judicium. Nam etsi humanum cadaver ad manum non sit, non tamen fieri poterit, quin tibi jam à lectione surgenti, alicujus animalis dorsum mensae adhibeatur, vel etiamsi pisce vescendum erit. ac proinde vel ludi causa (dummodo divina illa Hippocratis in libro de Articulis oracula non fastidiveris) unam vertebram ab alia sejungito: & quacunque etiam corporis adhibita cartilagine, tecum perpendito, num illa vertebrarum cartilago, exquisitae cartilaginis naturam obtineat, num verò ligamenti cartilaginosi. Hac enim ratione manibus pedibusque in Veterum sententiam, relicto procul Galeni placito, iturus es: neque tibi persuaderi fines, membranam quandam, cujus beneficio vertebrae invicem connecterentur, duci inter vertebrae os, & cartilaginem hanc ligamentosam, fibrosam, mollem, mucosam, neque cartilaginis modo solidam, continuamve, ne fortè duntaxat de duritie loqui videamur. Quum tamen haec expendes, sedulò cavendum est, ne in agni, aut hoedi, aut vituli spinam incidenti, cartilago inter appendicem corporis vertebrae, & ipsum corpus occurrens, tibi imponat, illamque cartilaginem eam esse arbitreris, de qua hîc sermonem instituimus. Quin potius in illis vertebris perpendito tres cartilaginum, ut sic dicam, ordines, duobus ossibus inter duas vertebras diremptos: ac postmodum illis ordinibus animadversis, cartilaginum naturas observa, firmiusque adhuc Veterum dogmati subscribito. Conspicies enim duas cartilagines inter utrarunque vertebrarum corpora, & ipsarum appendices positas, adamussim esse cartilagines, nihilque ab illis differre, quae reliquos appendices & ossa interveniunt. At cartilaginem inter appendices mediam, profectò (nisi Galeni nomine oculis parum fidas tuis) nihil prorsus aliud quàm ligamentum esse dices, quod Asclepiadum familiae, quae pueros suos in cadaverum sectionibus tanta cura exercebant, νευροχονδρώδη σύνδεσμα appellarunt: atque hujus interventu, non autem tertiae dorsalis medullae tunicae, vertebrarum corpora colligari adstrues, nulla interim interveniente membrana. Quapropter si Veteribus accedis, inter ligamenta, cartilaginis natura pollentia, has vertebrarum cartilagines connumera: expenditoque pariter magnam Naturae industriam, quae cartilaginosum hoc ligamentum ita adaptavit, ut dorsi quoque motibus (uti jam prius à me comprehensum est) cedendo assurgendoque opituletur. Caeterùm aliis adhuc ligamentis vertebrarum corpora colligantur: per totam enim dorsi longitudinem, validissima ligamenta toti vertebrarum corporum ambitui obvolvuntur: quae etsi undique crassa, spissa & robusta, sed mucoso interim humore oblita sint, attamen in anteriori corporis sede, ad utrunque latus, ob sui crassitiem conspectiora evadunt. Quum itaque haec ligamenta, aut (si unius nomine omnia complecti velis) ligamentum hoc durum forteque evaserit, & omnibus vertebris ex aequo obducatur, obstaculo sanè est, ne in extensione dorsum nimium porrigatur, incurveturve. Dorsum enim, si plurimùm reflecteretur, stomacho, arteriae magnae, & venae cavae fuisset summè noxium.

Ut leviori negotio, quae hic pertracto, assequaris, duas è thorace vertebras, anteriori facie ex puerili corpore depictas habes. In quibus 1 *notat superioris vertebrae cartilaginem, sui corporis inferiorem appendicem, ipsumque corpus intervenientem.* 2 *ejusdem vertebrae humiliorem appendicem.* 3 *cartilagineum ligamentum, superioris inferiorisque vertebrae appendices intercedens.* 4 *superiorem inferioris vertebrae appendicem.* 5 *cartilaginem, dictam modò appendicem suae vertebrae copulantem.*



Rur-

Ligamenta aliis sedibus quàm ad corpora vertebrarum posita.

Rursus ex singulis transversis processibus in conterminos processus transversos membraneum ligamentum tota intervalli amplitudine porrigitur: & in spinarum intervallis, ab una spina ad alteram, membranea ligamenta continentur, spinas invicem colligantia, & veluti musculorum interstitia. Hae membranae in spinarum apicibus adeò crassescunt, ut ad apices simul coëuntes, quasi toti spinae dorsi ligamentum constituant, cartilaginis etiam naturae compos. Deinde ubi adscendentes vertebrarum processus descendentibus coarticulantur, membranea quoque ligamenta (sed perquàm valida) articulum undique ambiunt. Insuper privatum quoddam, idque subflavum ligamentum, ex interna sede foraminis vertebrae, quod dorsali medullae exsculptum est, ad radicem spinae, posteriorisve vertebrae processus, inter duos adscendentes aut descendentes processus exoritur, semper in subsequentis vertebrae eandem sedem insertum.

Propria canum ligamenta.

In canibus, & illis animalibus, quae rictum tergo levi opera accommodant, & longè laxiores cervicis vertebrarum articulos, & etiam longiores cervicis vertebras, quàm homo, obtinent, ligamentum quoddam observamus, cujus naturam Galeni gratia hîc non gravabor subjungere. In canibus igitur, simulatque secundum par musculorum capitis motibus famulantium aggressus es, in cervice ligamentum sese offert rarum, & nulli in universo corpore respondens, nisi fortassis illis vertebrarum ligamentis, quae postremo loco recensuimus: id enim caeteris robustius est, & colore flavum, in fibras multas dissolvi potest. Enascitur autem id ex apicis septimae cervicis vertebrae spinae lateribus: & sursum adscendens, nulli connascitur vertebrae, quousque ad secundam cervicis pertigerit, cujus spinae lateribus in summo apice inseritur. aliquibus quoque animalibus, ut ovibus, occipitii ossi inseritur. Ligamentum hoc peculiari involutum est membrana, geminumque apparet, ob impressionem illius longitudini exporrectam. Porrò hujus ligamenti naturam discere licebit, quoties vituli, aut porcelli, aut hoedi, aut vetustioris etiam bovis cervix mensae apponitur. Est enim ligamentum hoc, flavum illud corpus, quod ex carnibus liberatum, canibus offerre solemus. nam inter reliqua corporis ligamenta solum, tanquam esui ineptum, rejicitur. Unde etiam à robore Bruxellensibus Vast nuncupatur, qui hujus esum puellis ad comam prolixiorem conciliandam commendant, hinc (opinor) ipsas ridentes, quòd velut in flavam pallidamque comam promptè dissolvitur, praecipuo usu accommodum, ne vertebrae cervicis suo loco promptè exiliant, quum illae laxè admodum coarticulentur, & prae caeteris vertebris admodum obliquè agantur. Atque ita etiam in quibusdam quadrupedibus, secundùm totius dorsi longitudinem ferè, utrinque unum amplum hujus naturae ligamentum, inter musculos dorsum moventes occultatum, secundùm spinas ferri conspicimus, quale Galenus hominibus ferè in libris de Partium usu tribuit.

Administratio ligamentorum.

Ligamentorum dorsi administratio peculiare nihil obtinet. quum enim dorsales musculi omnes adempti sunt, in anteriori dorsi parte, secundùm omnem corporis vertebrarum circumferentiam, membranea illa, duraque, & mucore quodam imbibita ligamenta in conspectu sunt, quae cultellis parvis, transversim ipsis subditis, à vertebrarum corporibus liberare potes: non praeteriens, haud unum hîc, simplexque ligamentum apparere, at veluti multas membranulas invicem incumbentes, adnatasque. Postmodum costis à vertebris dearticulatis, earum quoque ligamenta inspicies: quemadmodum & membranea illa, transversorum processuum & spinarum intervalla occupantia. Ut verò adamussim cartilagineum inter vertebrarum corpora videas ligamentum, aliquot vertebrae invicem sunt cultro aliquo dirimendae. Dum verò vertebras, quarum corpora jam sejunxisti, retrorsum reflectis, & dorsalem medullam extrahis, tunicam, membranamve, vertebrarum cavitatem sublinentem, intueris: atque vertebris ab invicem prorsus dissectis, validum illud ligamentum occurret, in medio adscendentium descendentiumque processuum locatum. Rejectis nunc vertebris, & aliquò quod adhuc ex reliquo corpore superest, reposito, scapulam & brachium, quod reponi antea volebam, repetes, musculos qui humerum, cubitum & manum amplexantur, jam seriatim aggressurus.

CAPUT XLI.

DE MVSCVLO, NERVOSA SVA EXILITATE MEDIAE VOLAE, & internae digitorum sedis cuti subnato.

Quo ordine musculi tradentur, à Galeno in 1 lib. de Administ. sect. & in 1 & 2 de Usu partium descripti.

Quandoquidem musculos ea doctrinae serie exequi institutum est, quo in uno corpore omnes administrare soleo, commodum fore arbitratus sum, nunc musculos in brachio & cubito & manu repositos, privatis Capitibus aggredi, ac postmodum communi omnium capite, ipsorum consectionem subnectere. Ut itaque Galeni ordini in his musculis, quos caeteris omnibus prolixiùs descripsit, me accommodem, à [a] musculo exordiar, qui internae manus regioni, dilatescente nervosa ipsius exilitate subtenditur, ac nervoso teretique [b] principio, ex interioris hu-

a 1 *tab.* Y. 2 *tab.* h. 3 *tab.* Π. 4 *tab.* λ.
b 3 *tab.* i.

c 1,2 fig. cap. 23 lib. 1 S.
d 4 tab. unus Λ, alter m, qui etiam 9 tab. Ξ indicatur, ubi etiam spectabis charact. q;.
e 3 tab. k ad l.
f sub l 3 tabulae.

humeri [c] tuberis apice enascitur, medio [d] duorum brachiale flectentium musculorum (qui ex eodem tubere prodeunt) incumbens, adnatusque, non tamen in illorum capitum medio (ut alii scribunt) repositus. Principium hoc ilico carnosum crassiusque redditum, musculi ventrem non impense crassum constituit, qui priusquam ad medium longitudinis cubiti, obliquè nonnihil versus medium internae cubiti sedis ductus prorepserit, [e] denuò tenuis gracilisque factus, in tendinem angustum, sed ampliorem, quàm profundum, & neutiquam prorsus teretem cessat. Hinc ad brachialis usque radicem pertingens, sensim in brachialis interiori sede [f] latescere incipit, ac manus cuti, ad extremam ferè usque digitorum aciem subnascitur. Atque id fibrosis nexibus adeò validis continuisque perficitur, ut internam manus cutem à nervosa tendinis tenuitate, vel etiam acutiori novacula liberare arduum sit. Verùm interim Galeni suffragio acquiescendum minimè est, si hunc toti depili manus cuti in hominibus subnasci (ut de suis docet simiis) arbitratus fuerit. Siquidem tendo mediae volae cuti in palma tantum subnascitur, non autem cutem contingit, [g] musculo obductam, quem parvum digitum à caeteris in obliquum abducere docebimus: neque etiam cuti subtenditur, [h] musculosam carnem investienti, quae primo pollicis articulo incumbens, ex pluribus musculis constituitur. Ad haec, nullae hujus tendinis portiones in digitorum latera excurrunt: quinimo praesens tendo perquàm obscurè internae etiam digitorum regioni obnasci visitur. Musculus tendinem hunc producens, gracilis est, atque in cubiti medio, super reliquos hujus regionis, uti monuimus, exporrigitur: non enim decuisset hunc magnum extrui, quum nullius ossis motu illum praefici credamus. Ut enim cutis circumactu pertinax depilisque fieret, ac proinde manus ad accuratiùs sentiendum aptior efficeretur, cuti internae manus hunc tendinem substerni (sed nimium forte) nobis persuasum habemus. Conveniebat namque, ut manus apprehendens instrumentum, internam ipsius cutem adipisceretur, non modò aegrè mobilem, cùm ob alia quaedam, tum maximè ob exactiorem tutioremque corporum comprehensionem, sed reliqua totius corporis cute sensu exactiori praeditam. Quamquam non hujus tendinis beneficio, manus accuratum tactus sensum nanciscitur, verùm plurium nervorum auxilio, ex quibus ad singulos digitos [i] quatuor surculos propagari, suo loco docebimus, duos nimirum externae digitorum sedi, & totidem internae. Confert quoque non parum ad exquisitum tactum, depilem esse interiorem manus cutem, quod eam à tendine sub illa dilatato praecipuè obtinere Galenus affirmat: si enim admodum pilosa foret, nequaquam sibi appropinquantia tangeret, quòd pili nimirum tangendo corpori ante cutem occurrerent, illiusque contactum arcerent. Quoniam autem tendo iste etiam hujus regionis cutem subduram efficit, cuivis manifestum est, & id ad plurimos usus nobis conducere. Horum itaque gratia, tendo internae manus cuti subnasci creditur. Ostendi verò non semel in scholis, hunc quem narramus musculum, certò defuisse, ac portionem [k] tendinum brachiale flectentium, priusquam illi brachiale adscendant, in latum tendinem desiisse. Interdum verò non ab illis tendinibus portionem, quae lati tendinis vicem gerit, porrigi vidimus, verùm à [l] ligamento transverso, tendinibus in interna brachialis sede obducto: quemadmodum etiam in hominibus secus atque in simiis, sub pede nullus tendo dilatescit. nam à calcis osse [m] membranam in homine enasci audies, lati tendinis naturam appositissimè exprimentem. Caeterùm interim ob nonnulla Galeni loca haud colligendum est, hos tendines, nerveamve naturam, cuti citra alicujus interventum adnasci, aut nullo intervallo cutem à tendine semoveri. Inter tendinem namque & cutem in manu & pede, adeps plurimus continetur, cujus naturam jamjam explicabo: neque homines hanc solùm habent, imò canes plurimam quoque obtinent. Universum enim tuberculum, quod ad illorum quatuor digitorum radicem prominet, & quo pedem praecipuè figunt, adiposae ejus substantiae praesentia extuberat, utcunque interim adipe inter carneam membranam & cutem simiae ac canes prorsus alioquin destituantur.

g 3 tab. r.
h 3 tab. p, q.

Cujusmodi internam summae manus cutem parari decuit.

i Manus 2 fig. cap. 11 lib. 4 & etiam manus illius libri ultimae fig.

Musculum suo tendine latescentem, non semel deesse.

k 3 tab. h. & m.
l 4 tab. θ.
m 13 tab. ϖ.

Inter cutem & tendinem, adipem reponi. Lib. 1, 2, 3 de Usu part. & 1, 2 lib. de Administ. sect.

CAPUT XLII.

DE CARNEA SUBSTANTIA, INTERIORI DIGITORUM regioni, ipsorumque radicibus, & mediae sedi volae superstrata.

Substantiam praesenti Capite describendam, nulla figura expressimus, neque illam secus delineare integrum erat, quàm cutem & adipem in dextro pectoris latere fingere conati sumus vigesimaquinta libri quinti figura.

a musculi Π 3 tabula insigniti.

Per universam quatuor digitorum, & secundi tertiique articuli pollicis longitudinem, ac quatuor manus monticulos, quos in Chiromantia ad quatuor digitorum radices reponimus, & ad volae medium, carnea quaedam substantia reperitur, quae inter latum [a] tendinem & cutem partim interjacet, partim (sed minori portione) tendini subjicitur. Caeterùm haec substantia, musculorum carni, aut propriae peculiarique illorum substantiae, aut, ut fortè quispiam diceret, simplici carni,

ni, non respondet: verùm substantia quaedam est subalba & duriori, nervosoque (quo id aptiùs explicem) adipi seu pinguedini quodammodo similis. Opinor enim ab ossium nervosarumque partium huic substantiae ac veluti pinguedini accumbentium attactu & vicinio illam duriorem effici, illius adipis quasi modo, qui in ossium articulis subinde colligitur. Quamquam non duritia solùm haec substantia ab adipe differt, verùm & frequenti nervosarum fibrarum & tenuium venarum implexu. Ad haec, in extremè emaciatis hujus semper substantiae portio quaedam occurrit, perinde ac si propria peculiarisque corporis esset pars, secus ferè, quàm adeps, qui in admodum pueris, & prorsus extenuatis, & marasmode mortuis hominibus, inter secandum vix deprehenditur. Verùm Arabes mihi hallucinari videntur, hanc substantiam extra musculi corpus, carnem simplicem immixtamque esse affirmantes, illorum modo, qui nescio quam simplicem carnem in gingivis ac pene collocant. Haudquaquam enim expenderunt innumeras nervorum fibras, & capillorum modo tenues venas, hanc substantiam intercurrentes, illamque nec colore (quum ad album potius quàm rubrum vergat) nec substantia, nec aequalitate continuitateve etiam musculorum carnem (quae alioquin tot fibris implicatur, nihilque ferè quàm fibra quaedam est) referre. Natura hujusmodi substantiam, quam non nisi duriusculae conglobataeque pinguedini examussim assimilaveris, tanquam stratum aliquod, aut terram praeparavit, cui aptè infiniti nervulorum surculi implantentur, quos ob exquisitum tactus sensum, à majoribus nervorum propaginibus, internam manus sedem adeuntibus, diffundi undique oportuit. Caeterùm etsi haec pinguedo durior, admodumque nervea sit, nihilominus in universa rerum substantia mollis est: ac proinde occursantibus cedit, & ad aliud quippiam, neque id minimum, digitis conducit. Media enim inter tendines digitos flectentes, & dura, quae apprehendimus, corpora reponitur: & aptissimè tendines, ne aut premantur, aut contundantur, munit: unde etiam meritò hujus substantiae quàmplurimum infernae pedis cuti subjicitur. praeterea ossium rectitudinem tunc corrigit, quando in circulum manus quippiam est comprehensura. Ac proinde externae digitorum regioni hanc rerum Opifex minimè communicavit, ut quae ibidem inutile pondus digitis inferret: quum haec regio, neque illo absolutissimo indigeat tactus sensu, neque quicquam in obliquum apprehendat, neque toties subulas, scalpellave, & id genus artium instrumenta propellat, multaque molliat & terat. Quinetiam in interna manus sede, ipsis quidem articulis minimum, in partibus verò inter articulos mediis, plurimum hujusmodi substantiae industrius rerum Conditor produxit. Haudquaquam enim ossium sedes, quibus illa invicem coarticulantur, hujusmodi substantia indiguerunt, quum flecti, atque ideo ab apprehendendo corpore abscedere debeant. & substantia ea, praeterquàm quòd nihil commodi in illis praestaret, obstaculo motui fieret, tum gravans, ut superflua: tum etiam prohibens, quo minùs articuli in acutos angulos flecti possent. Lateribus autem digitorum Natura tantum ejus substantiae adnutrivit, quantum medias ibidem regiones, quae ob articulorum tubera vacuae mansissent, replere potuit, quo & inde manus, non solùm ut divisum in multas partes organum, sed etiam velut variè indivisum, suo munere fungeretur. Adductis enim invicem digitis, ita eorum media regio ab hac substantia oppletur: ut si quid etiam liquidi manu supina continere libuerit, id non elabatur. Quantum verò hujusmodi substantia ad corpora summis digitis apprehendenda auxilii praestet, nemini non perspectissimum est, quem minimè latet, si ossium finibus nihil, quod cederet, appositum fuisset, ea facilè debuisse rumpi, nec illis potuisse plurima corpora elevari: quod modò hujus substantiae, & renitentium illi unguium opera obimus felicissimè.

CAPUT XLIII.

DE MUSCULIS, MANUS DIGITOS MOVENTIBUS.

Digitorum motus.

Quum superiore libro quinque digitorum ossium constructionem persequerer, longè [a] aliam articuli speciem in primis quinque digitorum internodiis, & in secundo pollicis haberi scripsi, quàm in secundo & tertio quatuor digitorum, & tertio pollicis internodio. Illa namque mutuò ea articuli specie ingrediuntur, quam γίγγλυμον Graeci vocant. Superius enim os in suum sinum inferioris ossis tuber excipit, ipsumque inferius os in suis sinibus superioris ossis capitula admittit. Unde etiam simplicem tantum motum haec internodia obtinent, qui extensione & flexione nusquam ne tantillum quidem in latus declinantibus perficitur. At quatuor digitorum prima ossa inarticulatione cum illis quibus sustinentur ossibus coarctantur: unicus enim digiti ossis sinus unicum postbrachialis ossis caput excipit. quapropter etiam illa prima digitorum ossa, ut & primus quoque pollicis articulus, duplici motu agi possunt, quo flectuntur & extenduntur, insuperque ad latera inclinantur, seu, ut semper loqui

[a] *Seriatim hanc ostendunt figurae cap. 27 lib. 1.*

loqui instituimus, ad hos illosve digitos adducuntur, vel ab iisdem abducuntur. Caeterùm omnes digitorum motus, viginti & octo compleri docebimus musculis: at quum in illorum sermone b musculus quidam brachiali insertus, necessariò etiam pertractandus venit, hoc Capite novem & viginti describentur.

Digitos moventes musculi 28.

b 10 *tab.* k. 11 *tab.* p.
c 5 *tab.* Θ. 4 *tab.* β. 6 *tab.* ε.
d 5 *tab.* λ.
e 1, 2 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 S
f 3 *tab.* Π.
g 3 *tab.* A, *m*
h 5 *tab.* ι. 7 *tab.* Q.
i 5 *tab.* μ. & *ita sensim* 5 *tabulam* & 6 *specta.*
k 4 *tab.* θ.

Primus. PERFORATUS, SUBLIMIS.

c Primi musculi d principium teres, & statim ab exortu grande, ac ex carnea nerveaque substantia mixtum, ab interiori humeri e tubere enascitur: non quidem ex superiori, magisque prominente tuberis sede, verùm ab interiore, sub f musculi ad internam manus cutem latum tendinem porrigentis, & g duorum, quos brachiale flectere audies, capitibus: praeterea & sub h illius ferè musculi origine, qui inter radium in pronum agentes superior enumerabitur. quamquam potius ex anteriori sede, & inferiùs illa origine, primus hic digitorum musculus initium ducat, mox ab illo latior redditus, & ad ulnae radiique medium perreptans: quò quum pervenit, exactè jam carnosus & teres (in amplitudinem tamen modicè depressus) ad brachiale fertur. anteaquàm verò brachialis radicem contingit, notabili satis intervallo, ipsius venter in angustum magis i coactus, in quatuor carnosas partes dividitur, quae singulae nervosiores angustioresque factae, ilico in exactos cessant tendines: qui examussim teretes, & simul communi membrana utcunque tenui mucosaque involuti, brachialis cum cubito articulum, ipsumque brachiale transcendunt, communi omnes k ligamento in brachialis sinu obducti. Est autem ligamentum id validum & transversum, anulique formam (quod ad ejus cavitatem spectat) praecipuè referens, & totam brachialis sinus amplitudinem, quà ex ipsa originem ducit, succingens. Simulatque verò tendines ligamentum id praeteriere, invicem diducti, tres acutos & intervallis pares constituunt angulos, & singuli unum quatuor digitorum sibi praepositum adeunt, & latiores membraneique facti, secundi digitorum ossis radici, & dein toti ossis longitudini inseruntur. Dum verò prima digitorum ossa perreptant, l transverso quoque obvolvuntur ligamento, quod ex tota internae ossis sedis amplitudine enatum, canalem oblongum seu anulum effingit, quo primi musculi tendo, unà cum m alio, quem huic subjici dicemus, secundùm digiti longitudinem securissimè deducitur, ac ne sua sede à digito declinet, aut contractus, suove munere fungens, elevetur, pulchrè amplectitur: ita tamen, ut tendini liberum iter citra omnem connexum per ligamentum pateat. Tendines enim, quà primis digitorum ossibus porriguntur, neque transversis ligamentis, neque ossibus, vel quovis pacto adnexi haerent: sed ligamenta velut per lubricos & laeves anulos, sibi laxè exsculptos, minimè impediti perreptant. Caeterùm his primi musculi tendinibus, n ubi primo digitorum ossi incumbunt, & priusquam secundum conscenderunt (quamquam secus Galeno visum fuit) peculiare rarumque accidit, quòd longa sectione divisi, alium ipsis substratum transmittant tendinem, de quo statim ac praesentis musculi functionem sermoni addidero, sum pertractaturus. Functio autem ipsius est, secundum quatuor digitorum os flectere, illud brachialis medio, ubi invicem adhuc ipsius colligantur tendines, quàm potest proximè admovens. Et quemadmodum minimi digiti secundum os, caeteris digitorum secundis ossibus minus est, ita quoque & ejus digiti tendo reliquis tribus gracilior visitur: ut & carnosa musculi pars, tendinem parvi digiti promens, caeteras gracilitate superat.

l *Id secus exprimi nequit, quàm digiti 4 tabulae id proponunt.*
m 6 *tab.* γ.
n *ad* ο 5 *tab. aut specta* δ & γ 6 *tab.*

Lib. 1 de Usu part.

Secundus. PERFORANS, PROFUNDUS.

o 6 *tab.* Ξ. 7 *tab.* c.
p 5 *tab.* Θ.
q 1 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 S.
r 5, 11 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 C, *dein* L.
s 8 *tab.* Γ.
t 6 *tab* α.
u 7 *tab.* V *inter* S & T.
x 6 *tab.* β.
y 7 *tab.* θ.

o Secundus musculus, p primo subjectus, ab interiore humeri q tubere, sub primi capite, sui initii vix aliquam portionem assumit: sed ex anteriori ulnae r processu (quo illa humero coarticulatur) potissimùm enascitur, idque praecipuè ab ejus processus radice: quandoquidem ipsius superior pars, seu apex, illius s musculi excipitur insertione, qui cubitum flectentium est posterior. Secundus itaque musculus hinc t prodiens, exactè carnosus & teres (nonnihil latus tamen, & ut primus, modicè depressus) evadit, & mediam cubiti sedem comprehendens, ulnae adhuc adnascitur, à qua exortus sui robur non modicum ea sede adsciscit, qua ulnae u membraneo connectitur ligamento, inter radium & ulnam tota cubiti ferè longitudine consistenti. Quando verò musculus parum ultra medium longitudinis cubiti descendit, aliquanto angustior redditus, x in quatuor carnosas portiones similiter ac primus finditur. Quae ante brachiale in teretes cessant tendines, tanto primi musculi tendinibus spissiores, quantum secundi musculi moles primi magnitudinem excedit. Hi tendines communi membrana perquàm mucosa, ac caeteris omnibus non carneis membranis rubicundiori involvuntur, simulque cohaerentes, sub primi musculi tendinibus per y transversum internae brachialis sedis ligamentum, in manus volam contendunt, in qua aequales angulos efficientes, mox invicem dirimuntur, singuli ad unum quatuor digitorum excurrentes. Quemadmodum autem per universam cubiti longitudinem & brachiale secundus musculus primo substernitur, ita quoque primi tendinibus, secundi tendines subjiciuntur, & eodem simul ambo secundùm primi ossis digitorum longitudinem, transverso ligamento obducti, aequè inibi atque in vola & brachialis sinu spectantur, teretes. Minimè enim veritati consonum est, secundi musculi tendinem in primo internodio, ut Galenus alicubi asserit, dilatari. z Porrò ut secundi musculi tendines concinnè ad tertium digiti internodium pertingerent, primi jam musculi tendinibus in secundum os necessariò insertionem molientibus, operaepretium fuit, secundi musculi tendines aut ad tendinum primi musculi latera porrigi, aut quum ipsis re-

Lib. 1 de Partium usu. Secundi musculi tendinum per primi tendines transitus.

z *Hic seriatim specta extremas manus 5, 6, 7 tabularum.*

ctâ subjiciuntur, incumbentem illis tendinem perforari, hacque ratione substratum secundi musculi tendinem transmitti. At quum ossium latitudo, ut tendines secundi musculi ad latus declinent, minimè admittit: quumque, si fortè ad latus ducerentur, obliquum sanè situm obtinerent, ac proinde obliquo etiam motui praeessent: reliquum fuit, longa sectione superiorem tendinem mirabili industria findi, ut ea sectione secundi musculi tendo vectus, ad tertii ossis radicem pertingeret, ipsius flexionis, ut postea dicam, autor. Verùm etsi tendines primi musculi perforentur, ob id tamen cum Galeno neutiquam credendum est, eos secundi digitorum ossis lateribus inseri, quum maximè internae illorum sedi implantentur, ac suis apicibus post perforationem, sub secundi musculi tendinibus colligantur: & perinde ac si non fuissent perforati, sed tantùm latiores redditi, insertionem moliantur, nonnihil ante hanc insertionem in senibus, impenseque obsesis, ut sic loquar, hominibus, [a] officulum sibi innatum vendicantes, quod officulorum sesamo semini comparatorum classi adscribitur, & [b] patellae genu usum formamque quodammodo, ut & reliqua sesamina officula, refert, suaque lubrica superficie (quae ex tendinis substantia tantùm prominet) [c] sinui praeponitur, inter duo capitula occurrenti, quibus primum quatuor digitorum os secundi ossis [d] sinus subit. Atque ut primi musculi tendinibus ejusmodi innascuntur officula, sic quoque alia secundi musculi obtingunt tendinibus, priusquam tertiis digitorum ossibus inserantur. Horum tendinum [e] officulum sinui praelocatur, respondetque, quem in suo medio habent secundi digitorum ossis capitula, tertii ossis finibus inarticulata. Quamquam interim [f] omnibus alias nobis conspicuis in manu sesaminis officulis, haec quae dictis jam duorum musculorum tendinibus innascuntur, sint minima, observatuque difficillima. Caeterùm ut in brachiale, & tota primi digitorum ossis longitudine, primi secundique musculi tendines transverso ligamento cinguntur: sic quoque in tota secundi ossis longitudine aliud ligamentum tendinem secundi musculi hàc porrectum obvoluit, aut, ut semel dicam, ejusmodi ligamentum toti internae digitorum sedi obtenditur, quod nulla membrana, nullove alio vinculo, aut fibra etiam, tendinibus adnascitur, nec ibidem quicquam membraneum inter duos tendines invicem suffultos intervenit. In vola tamen, priusquam tendines, digitorum ligamenta subeunt, singuli propriis induuntur membranulis, quae tendinibus, quibusdam fibrosis nexibus adnascuntur.

Lib. 1 de Administ. sect. & multo aliter 1 lib. de Usu par.

a *inferius X 1 figurae cap. 25 lib. 1.*
b *Figurae cap. 32 lib. 1. & 8 muscul. tab. k.*
c *2 fig. cap. 27 lib. 1 L. inter G & H.*
d *ejusdem fig. I, K.*
e *superius X 1 figurae cap. 25. lib. 1.*
f *Spectatur 1 fig. cap. 25 lib. 7.*

Tertius musculus. *POLLICIS FLEXOR, LONGISSIMUS.*

[g] Tertius musculus à [h] secundo mihi prorsus distinguitur, non anxiè interim solicito, num secundo illum adnumeres, ac secundum tunc in quinque carnosas partes, totidemque tendines discissum proferas, dummodo vera tertii musculi descriptio non reticeatur, qui tota cubiti longitudine, superiori lateri secundi musculi exporrigitur, illi nusquam, nisi fortassis ad cubiti cum humero articulum, continuus: sed perinde ac caeteri musculi mutuò accumbentes solent, toto progressu illi duntaxat cohaerens. Enascitur quidem carneo teretique principio ex ulnae [i] sede, qua haec radii capitulum in proprium sinum excipit: & hinc prodiens, radio attenditur, illi universa ipsius propemodum longitudine adnatus, & ab ipso principium continuè ducens, ex ea potissimùm sede, ubi [k] membraneum ligamen, secundum cubiti longitudinem porrectum, ex radio ad ulnam enascitur, quod etiam huic musculo principii portionem offert. Quum verò musculus radio ad hunc modum expansus, ad brachiale properat, in teretem cessat [l] tendinem, peculiari membrana, quam mucor imbuit, obtectum: non autem communi membrana, quae in brachialis sinu [m] secundi musculi tendines investit. Quinetiam tertii musculi tendo nulli quatuor secundi musculi tendinum subjicitur: quamvis interim per transversum brachialis feratur [n] ligamentum, illius attensus lateri, quod ad pollicis radicem consistit: ubi etiam brachialis os, pollicem sustinens, [o] sinum hujus tendinis potissimùm occasione insculptum habet, ad quem tendo reflexus, mediusque inter [p] musculos primum pollicis os & secundum flectentes occultatus, ad secundum pollicis repit internodium, ubi transverso ligamento in tota secundi ossis longitudine exceptus, tertium os accedit, cui latescens validè inseritur, ejus ossis flexionis, uti mox subjungam, futurus opifex. Priusquam verò tertium pollicis articulum tendo iste ad suam usque insertionem omnino superat, illi sesaminum innascitur officulum, quod sua laevi & lubrica superficie, qua extra tendinem prominet, anteriori sinus sedi praeponitur, inter duo capitula conspicui, quibus secundum pollicis os, tertii ossis sinus subingreditur. In caudatis simiis tertium hunc musculum non reperies: verùm in volae medio, à [q] tendine secundi musculi, medium digitum petente, exigua portio enascitur, quae transversim ad pollicem ducta, ultimo ipsius ossi implantatur. Atque ita haec tendinis portiuncula peculiarem portionem carnosam, ut caeteri quatuor secundi musculi tendines, neutiquam adipiscitur, aut etiam accedenti medium digitum tendini alligatur: at ab ipso prorsus enascitur, super indicis tendinem transversim vecta. Caeterùm non caudatae simiae, magis humanae constructioni accedentes, [r] tertium musculum hominis musculo figura ductuque (nisi quòd etiam insigniùs [s] secundo musculo continuus sit) similem nanciscuntur: verùm uti illis quoque simiis pollex multo minor invalidiorque quàm homini obtigit, ita etiam tertius ipsarum musculus ad proportionem minor graciliorque quàm hominis musculus spectatur. Quinimo, quum earum simiarum pollex etiam adhuc brevioribus gracilioribusque ossibus extrua-

g *6 tab. η, 5 tab. ς. 7 tab. b.*
h *6 tab. z.*
i *1 fig. cap. 24 lib. 1 L. & deinb.*
k *7 tab. V inter S, T.*
l *6 tab. θ.*
m *6 tab. ξ.*
n *4 tab. θ.*
o *1, 2, 4 fig. cap. 25 lib. 1 processus P notatur, ad cujus internum latus sinus iste spectatur.*
p *6 tab. κ, λ. & 7 tab. charact. 1, 2, 3.*
q *quasi à tendine γ in 6 tab. notato ad θ portio duceretur.*
r *6 tab. η.*
s *6 tab. ξ.*

ſtruatur, quàm caeteri illarum digiti, tertius muſculus graciliorem meritò tendinem in ipſis profert, quàm ſecundi muſculi ſunt tendines: quum interim in homine tertii muſculi tendo, ſecundi muſculi tendines craſſitie inſigniter vincat, quemadmodum & humanus pollex mole & robore caeteros anteit digitos. Adeò, ut haud mirum ſit, Galenum jam exactiùs diſſectiones aggredientem, in primo de illis Adminiſtrandis libro ſcripſiſſe, tertii nobis ita vocati muſculi tendinem illis tendinibus graciliorem eſſe, qui à ſecundo muſculo producuntur. quod ſanè haud feciſſet, ſi hominis perinde ac ſimiarum hiſtoriam poſteris tradere ſtuduiſſet, aut homines alioquin ſectioni accommodaſſet, vel tunc praecipuè, quum Epicuri philoſophos, & Aſclepiadis medicos, ea quae hominis pollici cum ſimiae pollice in magnitudine & robore eſt differentia, tam prolixè irridet, ipſeque eos reprehendendo facilè oſtendit, quàm hominis pollicem nunquam ſecuerit. Porrò ſi inſuper noſtrum de vera hominis fabrica ſermonem permulta hactenus Galeni placitis in primo de Partium uſu libro renitentia adduxiſſe expenderis, & potiſſimùm illi figmento, quo is adhuc in anatomicis rudior, pollicem non ad brachialis medium, caeterorum digitorum modo, ſed ſuper alios, verſus volae medium flecti comminiſcitur: non me inſcitiae, aut in Galenum communem praeceptorem impietatis prius inſimulato, quàm propriis manibus (ut & id cum ipſo dicam) ſectionem obieris, aut alteri accuratè illam tractanti, admonitus jam aſtiteris, rem univerſam diligenter in ſimiis & hominibus obſervans. Reperies namque, non modò nunc commemorata, Galeni ſententiae doctrinaeque meritò reluctari: ſed & id quoque maximè, quod de ſecundi ac tertii muſculorum functione ſubnexurus ſum. Opinatur enim Galenus, & cum illo omnis reſectionis profeſſorum chorus, ſecundum muſculum quatuor digitorum primum tertiumque os flectere: & quem nos tertium recenſuimus, ſecundi pollicis oſſis & tertii flexum moliri: quum tamen ambo ſuorum digitorum duntaxat tertii oſſis, ut primus ſecundi, flexionis revera opifices ſint. Nullum enim muſculum primariò os movere, niſi eidem inſeratur, Galeno caeteriſque Anatomicis firmiſſimi axiomatis loco habetur. at ſecundi muſculi tendines neque primis quatuor digitorum oſſibus, neque tertii tendo pollicis ſecundo oſſi, ne obſcuriſſimè quidem inſeritur, applantaturve: ergo nec eorum quodpiam hi muſculi agunt. Neminem enim fore arbitror, qui (etſi Galenus id primo de Partium uſu aſtruat) ſecundi muſculi tendinem primo oſſi dilateſcentem implantari dicturus ſit: quum Galenus in diſſectione temporis ſucceſſu exercitatior, tribus interjectis de transverſo ligamento vocibus, integram paginam ibidem reſtituere conatus fuerit: parum tamen ſui memor, quum poſtea inſertiones tendinum in digitos, ſimul in numerum colligit. Ac proinde ſi beneficio transverſi ligamenti, quod in primis quatuor digitorum oſſibus, & ſecundo pollicis exiſtit, haec oſſa à ſecundi & tertii muſculi tendinibus flecti, quis pro Galeno certans, illiusque poſteriora verioraque ſenſa capiens contenderit, reſpondeat is quaeſo, cur
t 5 tab. Θ. minus & [t] primi muſculi tendines, prima quatuor digitorum oſſa flectant? quum & hi eodem ligamento contineantur. Non enim quicquam prorſus eſt, cujus beneficio potius ſecundi muſculi, quàm primi tendinibus prima internodia flecti, quis demonſtrare poſſet. Quinetiam in medium adferat obſecro, quamobrem Galenus non ſenſerit, ſecundi quatuor digitorum oſſis flexionis, tendines ſecundi muſculi omnino autores eſſe? quum tamen & in ſecundi oſſis radice, totaque ipſius longitudine, hi tendines transverſo obvelentur ligamento. Ad haec, illum me docere optarim, quamobrem & primus & ſecundus & tertius digitos moventium muſculi, etiam brachiale non flectant, quum & in
u 4 tab. θ. interna brachialis ſede [u] transverſo validoque ligamento non mediocri ductus longitudine contineantur. Similiter rationem comminiſci velim, quapropter quamplurimi tibiam oc-
x 2 tab. Σ, ς. cupantes muſculi, qui pedem adeuntes, [x] transverſis ligamentis inter tibiae oſſis extremum & calcem, ac rurſus inter fibulae apicem, exterioremve malleolum ac calcem obvolvuntur, non illorum ligamentorum etiam auxilio pedem moveant, quum tamen in his omnibus par ſit ratio: uti etiam in omnibus caeteris muſculis, qui transverſo ligamento
y 2 tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6. z 1 tab. ∂. 2 tab. Δ. in alio oſſe, quàm unde principium duxere, induuntur. Ac proinde pleroſque in [y] cubiti exteriori ſede, & in [z] tibiae anteriori regione, tendines ibidem ligamentis circundatos, in medium, ad robur huic meo paradoxo conciliandum, non adfero. Ut itaque tres hactenus ex digitorum muſculis enarratos brachiale non flectere, certo certiùs conſtat, ita quoque niſi ſuorum, quibus inſeruntur, oſſium flexionis opifices cenſendi ſunt. Si quis tamen nihilominus (etſi praeterea Naturam primis quatuor digitorum ſingulis oſſi-
a 7 tab. charact. 1, 2, 3. 8 tab. Δ. bus [a] duos peculiares muſculos, & ſecundo pollicis oſſi tres, eorum oſſium flexionis autores elargitam eſſe, mox docebimus) transverſi ligamenti interventu, primo & ſecundo muſculo primum quatuor digitorum os, & tertio item muſculo ſecundum pollicis os flecti arbitratus fuerit, non oſcitanter cujuſque internodii flexionis vim perpendat. nam primum internodium, quod ex ipſius ſententia, primi ac ſecundi muſculorum tendinibus, ac dein aliis duobus paulo pòſt explicandis muſculis inflecteretur, vix firmius flexionis robur, quàm tertium internodium commonſtrat, utcunque etiam unicus tantùm tendo hujus motus dux cenſeatur. Inſuper ſi quis transverſorum ligamentorum beneficio flexum peragi contendet, rationem ſanè adferat oportet, quî eveniat, tertia & ſecunda digitorum oſſa, extenſis & immotis primis, poſſe flecti: ſi enim transverſorum ligami-

Primo libro de Partium uſu.

Pleraque hic Galeni placitis contraria proponi.

Ad finem 1 libri de Adminiſt. ſect.

num auxilio secundi musculi tendines prima ossa inflecterent, necessariò tertiis ossibus flexis, prima quoque flexionem semper experirentur, quum contractum tendinem in suum quo obvolvitur ligamentum, perpetuò vim & renixum moliri necessum sit. [b] Tres itaque nunc dictos musculos, ex dissitis regionibus, per totam nimirum cubiti longitudinem Natura produxit: ne si fortè in manu principium assumerent, eam carne obruentes, magnam ponderosamque redderent: quod quantum ad varia, quae manu obeuntur, munia incommodi intulisset, quivis promptissimè colligit. Deinde robur in flexione majus requirebatur, quàm quod brevibus musculis praestari valebat, qui ex proximis iis quae movenda erant ossibus principium ducerent. Atque hanc pariter ob causam, ut digiti scilicet valida flexione pollerent, non unius tantum musculi ope tres digitorum articuli flectuntur, sed singuli proprios exigunt. Illi quidem articuli, quos recta duntaxat, & in neutrum latus inclinante flexione agi oportuit, unico eodemque valido contenti fuere tendine: illi verò, qui flexu suo in latera etiam inclinari debebant, pluribus tendinibus musculisque, & illis non admodum validis (ut etiam illorum flexio infirma est) eguerunt.

b 6 tab. ι, ξ, ν.

Transversorum ligamentorum usus.

Porrò tendinibus transversa ligamenta secundùm digitorum ossa (uti hactenus satis constat) obducuntur: ne quoties secundum aut tertium digitorum os inflectimus, tendines tanquam recti protensique funiculi, & virgulae secundùm ossium flexionem non incurvatae, à flexo jam osse ad cubitum tensae exsurgerent, & cutem in miram altitudinem elevantes, manus volam turpiter implerent. Ligamenta enim, etsi tendines contrahantur, eos tamen ossibus, quibus non inseruntur, adjacere cogunt.

Mucosarum membranarum usus.

In vola verò & brachialis sede mucosis membranis tendines induuntur, quo tutiores procederent, easque membranas tanquam propugnacula & muros sortirentur. Sed secundi musculi membranae alius quoque usus existit: siquidem [c] musculos oblongos & parvos, quorum opera digitos quatuor pollici adducimus, ab illa enasci audies.

c 6 tab. ζ ad γ. 7 tab. d ad f.

Tredecim post tertium in numero, ordine succedentes.

Caeterùm jam opportunum erit, musculos prima quatuor digitorum ossa, & primum secundumque pollicis flectentes, aggredi. Sunt autem hi omnes numero tredecim: ad singulos nimirum quinque digitorum primos articulos bini, & ad secundum pollicis terni.

Illorum octo, qui quatuor subserviunt digitis. INTEROSSEI.

[d] Qui quatuor famulantur digitis, omnes rectà secundùm postbrachialis longitudinem digitos adeunt, omni propemodum ex parte carnei, ac postbrachialis [e] ossibus connati, & denique primorum in digitis ossium lateribus interiori in sede inserti. Duorum igitur parvum digitum flectentium [f] unus ab exteriori latere superioris partis postbrachialis ossis, quod parvo praelocatur, carnoso principio oritur, etiam nonnihil inibi adnatus brachiali. Hinc rectà adscendens, ad primum usque digiti os carnosus permanet: ubi verò os contingit, latiusculo tendine exteriori ossis lateri, versus interiora tamen, inseritur. Alter ex interiori ejusdem postbrachialis ossis latere, ad ipsius juxta brachiale extremum, originem ducit: & inter id os & sibi proximum ad digitum tendens, carnosum quoque permanet, donec lato ac veluti membraneo tendine interiori lateri primi ossis parvi digiti implantetur. Quando utrique musculi colliguntur, primum digiti os in neutrum latus vergens flectitur: si verò exterior egerit, interiore quiescente, digitus in exteriorem partem nonnihil inclinans flectitur: at solo interiore laborante, digitus ad interiora connivens, flexionem experitur. Ad hunc sanè modum aliorum trium digitorum musculi habent, adeò ut bini in singulis postbrachialis ossium intervallis (quae tria sunt) reponantur, & [g] is qui indicis interiori lateri inseritur, interno postbrachialis ossis indicem sustinentis lateri adnascatur, in volam magis quàm in externam manus regionem, ut & caeteri primos articulos flectentes musculi, protuberans. Horum musculorum tendinibus, qui admodum breves sunt, &, uti jam monuimus, latiusculi, [h] sesamina ossicula illis manifestiora innascuntur, [i] quae [k] primi & [l] secundi digitos moventium musculorum tendinibus peculiaria esse diximus. In mulieribus namque, & non admodum exsiccatis, senibusque aut osseis viris, ea ossicula inter dissecandum etiam facilè occurrunt, quae laevi sua & lubrica superficie, qua ex suo, cui innascuntur, tendine prominent, anteriorem contingunt [m] capitis sedem, quod primo digitorum ossis [n] sinui inarticulatur: ita ut singulis postbrachialis ossium capitibus unum utrinque in anteriori ipsius regione praefigatur ossiculum, ejus usus gratia, quem in primo libro, horum ossiculorum naturam explicans, commemoravi.

d sub Δ 8 tabula.
e 1, 2 fig. cap. 25 lib. 1 I, II, III, IIII.
f 4 tab. ζ.
g 8 tab. Y.
h 1 fig. cap. 25 lib. 1 V, V.
i 1 fig. cap. 25 lib. 1 X, X.
k 5 tab. Θ.
l 6 tab. Ξ.
m 1 fig. cap. 27 lib. 1 C.
n ejusdem fig. D.

Illorum duo, qui pollicis primo ossi famulantur.

Caeterùm [o] musculi, quorum beneficio primum pollicis internodium flectitur, unà cum [p] musculo, qui pollicem à caeteris digitis maximè abducere dicetur, carneam molem constituunt, quae ad pollicis radicem reposita, montem, quem chiromanticorum alii Veneri, alii Marti adscribunt, effingit. Galenus autem in libris de Usu partium, hanc molem falsò unicum esse musculum arbitratus est, quem pollicis ab indice abductionis autorem recensuit, cuique validiorem motum, crassioremque tendinem, quàm musculo tertium pollicis articulum flectenti, perperàm adscripsit. Quemadmodum etiam veritati parcens, [q] molem illam carneam, quam chiromantici Lunae monti tribuunt, unum quoque musculum, quo parvus ab aliis abducitur, esse, ibidem docuit, quum interim majorem ipsius portionem exterior musculus primum minimi digiti os flectentium procreet. [r] Primus itaque pollicis musculus, ex superiori [s] transversi brachialis ligamenti sede carneus enascitur, & toti primi pollicis ossis longitudini interna regione attensus, perpetuò car-

o 6 tab. κ, λ.
p 3 tab. ρ. 5 tab. μ.
q 3 tab. r, ac dein 4 tab. η, ζ.
r 4 tab. ι. 6 tab. κ.
s 4 tab. [illegible]

t 6 tab. λ. 7 tab. a. — u figurarum cap 25 lib. 1 charact. 5.

carneus illi inseritur, perquàm obscurè secundum pollicis contingens internodium. t Secundus, qui nuper dicto prorsus occulitur, longeque minor illo est, ex transverso quoque ligamento, & u osse brachialis pollicem fulciente enatus, in primi pollicis ossis radicem implantatur, non ultra medium longitudinis primi ejus ossis pertingens. Sunt itaque hi duo pollicis musculi inter digitorum motores duodecimus & decimustertius, si modò octo musculos, quatuor digitorum prima internodia flectentes, ante hos enumeraveris.

x 7, 13 tab. charact. 1, 2, 3, 8 tab. X.

Tres, qui secundo pollicis ossi famulantur.

Porrò qui secundum pollicis os flectunt, x tres numero censentur, magis differentem situm ab illis qui quatuor digitorum prima ossa flectunt, obtinentes, quàm duo primi pollicis ossis flexus opifices. Qui enim quatuor famulantur digitis, rectà secundùm manus longitudinem procedunt: qui autem primum pollicis os flectunt, nonnihil obliquè ducuntur: sed musculi, secundi pollicis internodii flexionis autores, quodammodo transversi cernuntur. Operae pretium namque erat, quatuor digitos versus brachiale inclinari: pollicem verò illis in functione oppositum, ad ipsos inflecti. Meritò igitur tres musculi, secundum pollicis os flectentes, ex vola, tanquam è quarta circuli parte, principia sortiuntur: nimirum ad ejus lineae circumscriptionem, quae vitalis & cordis chiromanticis appellari consuevit. quamvis nonnihil ulteriùs, quàm ea consistat linea, ex vola initium ducant, ad trianguli nimirum illius, quem chiromantici in media vola collocant, superius & exterius latus. Primus itaque musculus obliquum latumque principium ducit ex postbrachialis osse, cui medius innititur, modicè subter ipsius capitulum digito inarticulatum. Hinc carnosus prorepens, nonnihil angustior redditur, & membraneo tendine, secundi pollicis ossis lateri, quod indicem spectat, versus interiora se inserit. Secundus inferiore suo latere jam dicto musculo contiguus, ex media sede postbrachialis ossis, quod medio praeponitur, originem ducit, nonnihil tamen & os, quo anularis fulcitur, contingens. Origo hujus quoque tenuis lataque est, & statim carnea ad insertionem usque conspicitur, quam in medio interioris partis secundi pollicis internodii tentat. Tertius huic proximus, ex postbrachialis ossis anularem sustinentis radice, quae brachiali coarctatur, originem pariter latiusculam sumit: & obliquè pollicem accedens, lateri interiori secundi pollicis internodii versus priora implantatur, tendine etiam latiusculo & brevi, cui praecipuum maximumve sesaminorum officulorum circa manus digitos repertorum y officulum innascitur: uti & primi secundum pollicis os flectentium musculorum tendini aliud, sed paulo minus, obtigit z officulum. Contingunt verò, aut praelocantur duo haec officula, laevi & lubrica sua superficie, qua ex tendinibus prominent, anteriori sedi capitis primi pollicis ossis, quod secundi ossis sinui inarticulatur: itaque officula haec ejus sedis latera spectant, ut inter ipsa a tendinem tertii digitos moventium musculi tutò ac citra compressionem, fallacemve aliàs sedem, ad tertium pollicis os ferri sinant. Caeterùm tres isti musculi, dum unà contrahuntur, in seseque colliguntur, fortissimè secundum pollicis internodium flectunt: primo autem duntaxat agente, ad superiora versus indicem pollex dirigitur. dum verò secundus solus contrahitur, ad medios digitos pollex flectitur: quemadmodum infimo ad suum principium contracto, pollicis deorsum, & magis versus parvum digitum flexio perficitur. Hos tres, etsi in simiis quoque observentur, Galenus non modò ignoravit, verùm etiam falsas rationes in primo de Partium usu astruit, quibus imperitior aliquis animum adhibens, ne hos quidem inter secandum aggredi tentaret. Neque etiam verisimile est, quum secundò Administrationes anatomicas emitteret, ac in secundo de Partium usu libro lineam unam de musculis primos digitorum articulos flectentibus, post illorum librorum indubiè editionem, & non ex totius in ipsis alioquin occurrentis enarrationis sententia, interjiceret, hos musculos ipsi cognitos fuisse, quum illos nullibi descripserit: quemadmodum fecerunt Arabes, hos, quantum auguror, cognoscentes, & duos, qui primi pollicis ossis flexioni praesunt, negligentes. Undecim namque musculos in manu digitis flectendis exstructos recensuerunt, octo quidem ad quatuor digitos, tres autem ad pollicem referentes. Quamquam rursus ambigem, num casu ipsi Undecim, loco Decem, ex Galeno scripserint: quum citra aliam descriptionem, musculos tantum Oribasii more enumerent. Quinetiam in primo de Admimistrandis sectionibus Galeni libro, omnes quos hactenus vidi codices, tres mendas in numeris habent. Octo namque duorum loco illic legitur, ubi manus musculi, pollicis in latera motibus servientes enarrantur. & rursus ad calcem propemodum libri, quo cubitum moventes musculi recensentur, Tres scribitur, ubi Duo, insuper Duo, ubi Tres scribendum fuerat: non secus sanè, ac malè etiam Primi usus, pro Secundi illic legitur, ubi Galenus in eodem libro ligamentorum usus commemorat. Verùm haec, cum innumeris sanè aliis, pro mea virili in Galeno candidè sunt restituta, quem nuper Italia & Germania latinum dederunt.

y 1 fig. cap. 25 lib. 1 T. — z 2 fig. cap. 25 lib. 1 T. — a 6 musc. tab. 6 musculi n insigniti.

Tres secundum pollicis os flectentes musculi, Galeno ignorati.

b 9 tab. Z. 2 tab. V. 10 tab. s. — c 9 tab. a. — d 2 fig. cap. 23 lib. 1 P.

Decimusseptimus digitos moventium. EXTENSOR DIGITORUM COMMUNIS.

Hactenus itaque sedecim musculos, quibus digiti flectuntur, commemoravi: ac proinde nunc b decimusseptimus, digitos extendentium primus futurus, opportunè describetur, qui c principio ex carnea nerveaque substantia mixto, & utcunque lato, à promi- nentiori sede exterioris humeri d tuberis enascitur, & per mediam cubiti sedem magnus & carnosus, & paulo minùs toto teres porrigitur, nulli alteri connatus ossi, neque aliunde

quàm

quàm ab humero principium ducens. Quum verò propter radii extremum, cui brachiale inarticulatur, [e] pertingit, arctior redditus, in tres portiones carnosas finditur, quae simul communi membrana indutae, fibrisque tenuibus invicem cohaerentes, in tendinem ilico ab ipsarum à musculi ventre diductu degenerant: ac unà per [f] sinum, in radii exteriori sede exsculptum, ad brachiale contendunt. Est autem sinus ille, ex quatuor in exteriori sede appendicis radii excavatis, radii cum ulna [g] articulo proximus. Huic itaque sinui utcunque amplo, & admittendorum corporum magnitudini ad amussim respondenti, tres isti tendines incumbunt, transversoque [h] ligamento ipsis peculiari obvolvuntur, ne aliquando ex sinu declinent, & ne contracto ipsorum musculo in altum exsurgant. Ubi verò ligamentum perrepserunt, brachialique jam insternuntur, latescentes, & ab invicem semoti, unus indicem, secundus medium, tertius anularem petunt. Mox autem atque suorum digitorum radices contingunt, adhuc multo tenuiores amplioresque redditi, ac, ut postea dicemus, variè invicem [i] permixti, primi ossis radici inseruntur, & per totam digiti longitudinem adscendentes, medio exterioris trium ossium regionis adnascuntur, trium illorum digitorum extensionis potissimùm opifices.

e 9 *tab.* b.
f 2, 4 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 γ.
g 1 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 *i. aut potius* 2 *figurae* θ.
h 1, 2 *tab. charact.* 3.
i *Utcunque videre est id in extrema manu* 9 *tab.*

Decimusoctavus. EXTENSOR MINIMI DIGITI.

[k] Decimusoctavus musculus, gracilis longusque est, ab [l] exteriore humeri tubere principium sumens, inter decimiseptimi musculi caput, & [m] exortum musculi, qui postbrachialis ossi, quo minimus digitus suffulcitur, insertus, brachiale extendit. Hinc itaque decimusoctavus secundùm inferius latus decimiseptimi carnosus fertur, quousque cubiti finem attingat, ubi in unum cessans tendinem, communi radio & ulnae [n] sinu & transverso [o] ligamento utitur. Tendo iste statim atque brachiale superavit, ad parvum contendit digitum: & latior redditus, nonnihilque cum tendinis anularem à decimoseptimo adeuntis portione, ad parvi digiti radicem commixtus, & illi quodammodo tendini portionem unà offerens, posteriori trium parvi digiti ossium regioni implantatur, illorum extensionis opifex.

k 9 *tab.* Θ. 2 *tab.* X. 10 *tab.* r.
l 2 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 P.
m 9 *tab.* Λ, c.
n 2 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 θ.
o 2 *tab. charact.* 1.

Decimusnonus. EXTENSOR INDICIS. Tres musculorum radices, ab ulnae longitudine procedentes, quarum tertiae, 19 musculus est pars.

[p] Decimusnonus, duobus ultimò descriptis in cubito substratus, obliquo ductu donatur. A posteriori namque ulnae processu, usque ad ulnae sedem, qua non multo ante brachiale veluti exactè teres evadit, continua serie, tanquam ex recta [q] linea, [r] musculi quidam enascuntur, omnes obliquo situ praediti. Atque hi tres obtinent radices, principiave: ac primum quidem, quod elatissimum, & brachio vicinius est, ad [s] musculum refertur radio peculiarem. Secundum autem, primo jam ordine succedens, ad pollicem & brachiale spectat: cujus ductum, ac in plures veluti musculos distributionem, musculorum pollicem extendentium enarratio docebit. [t] Tertium autem, quo in praesentia potissimùm egemus, quodque secundo principio ordine succedit, ab ulnae osse ultra medium ipsius longitudinis, versus brachiale enascitur, exactè carneum, & instar oblongae lineae originem ducens, paulo angustius ab exortu redditur: & obliquè deorsum versus radii ad brachiale appendicem conscendens, in [u] duas carnosas portiones discinditur: quarum inferior decimumnonum efformat musculum, à superiori illius principii parte distinctum, quam doctrinae gratia vigesimum primum, & pollicem versus alios digitos evertentem musculum appellaturus sum. Hoc igitur tertium principium in duos musculos distinguam: quamvis interim principii ratione non obstem, quo minùs ambas ipsius partes, unius musculi loco quivis recensere possit. Decimus itaque nonus, ab ulna eo quo dixi modo enatus, obliquè radii appendicem petit: ac priusquam hunc contingit, in duos invicem cohaerentes finitur tendines: qui proprio [x] sinui in radii appendice incumbentes, & peculiari [y] ligamento transversim obvincti, super brachiale expanduntur. Sinus autem horum tendinum nomine, in radii extremo sculptus, inter [z] sinum, decimiseptimi musculi gratia incisum, & illum consistit, quo bicornis tendo ejus [a] musculi vehitur, cujus beneficio brachiale extenditur. Hic bicornis tendinis sinus [b] alteram quoque portionem tertii illius ex ulna prodeuntis principii transmittit, quam pollicis motibus famulari audies. Haud enim arbitrandum est, ambas tertii principii portiones unico sinu ac ligamento uti, & huic decimonono musculo ligamentum peculiare non obduci. Porrò ubi jam deciminoni musculi tendines brachiale superarunt, compressique admodum sunt, indicis & medii digiti radicem petunt, illi ut eorum digitorum, ac in primis indicis, à pollice abductionis autores sint, inserti. Obliquus namque totius musculi ductus affatim attestatur, illum non nisi obliquo praefici potuisse motui: uti contrà, decimumoctavum parvi digiti extensionem potius, quàm ipsius à caeteris digitis abductionem moliri, rectus ipsius per cubitum incessus, & magis adhuc ipsius situs arguit, qui sub parvo digito neutiquam versus inferiora obliquus cernitur. Atque istud non obiter sanè in ipsa resectione tibi spectandum venit. neque vulgariter profectò animus adhibendus est variae, & non omnibus hominibus pari commixtioni, quam tendines ad digitorum radices moliuntur, à tribus postremò commemoratis musculis educti: ut diligenter expendas, quàm multa Galeni placitis pugnantia, necessariò in illorum musculorum historia scripserim. Is namque decimumseptimum musculum, anteaquàm brachiale conscendat, in quatuor tendines scindi tradidit, horum unum parvo quoque digito tribuens: quum tamen in tres tantùm tendines eum musculum dissecari innuerim. Praeterea Galenus tendines hos digitorum ossibus illic tantum connasci scripsit, ubi ad articuli compagem accedunt, quum tamen toti ossium longitudini aequè adnascantur. Ad haec, [c] musculum digitos extenden-

p 10 *tab.* p.
q *per* g, g. 2 & 6 *fig. cap.* 24 *lib.* 1.
r 10 *tab.* Λ, Ξ, Π.
s 10, 13 *tab.* Λ.
t 10 *tab.* Π.
u 10 *tab.* o *superior,* p *verò inferior notatur.*
x 2, 4 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 δ.
y 2 *tab. charact.* 4.
z 2, 4 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 *unus* γ, *alter* ε & ζ *notatur.*
a 11 *tab.* Λ.
b 10 *tab.* o.
c 9 *tab.* Z.

In 1 de Partium usu, & 1 de Admin. sect.

d 2 fig. cap. 24 lib. 1 θ.
e 2 tab. charact. 1.
f 2 tab. charact. 3.
g 2 fig. cap. 24 lib. 1 γ.
h 10 tab Π. & expende simul alia duo principia.

dentem, per [d] sinum, transversumque [e] ligamentum ferri ait, quod radio & ulnae est commune: quum id decimooctavo serviat musculo, & proprium [f] ligamentum & [g] sinum in radii appendice decimusseptimus sibi vendicet. Deinde, quum deciminoni musculi fabricam enarrat, multo secus quàm res se habet, hujus [h] principium à tota ulna, aut ulnae superiori parte brachio vicina pendêre commemorat: quum tamen trium principiorum radicumve, ab ulna seriatim prodeuntium, decimumnonum musculum tertii ac infimi principii humiliorem, ac brachiali propinquiorem esse portionem (uti revera est) descripserim. Insuper decimooctavo duos tribuit tendines, illumque anularis & parvi digitorum à pollice abductionis autorem statuit, nulla rarae illius à nobis commemoratae tendinum mixtionis habita ratione: quum ego interim decimumoctavum, in primis parvum digitum extendere, dictis antea occasionibus contendam.

i 9 tab. Θ.
k 1 tab. f 3 tab. 4 tab. η 9 tab. b.
l 1, 3, 5 fig. cap. 25 lib. 1 charact. 4.

Verùm quia parvum digitum (ne in contrariis mihi cum Galeno descriptionibus enarrandis nimius sim) adeò ac velut ex abundanti à caeteris abduci oportuit, quoties rotundas figuras manu complectimur, & quia hujusmodi motus [i] decimooctavo musculo acceptus ferri nequeat, rerum Opifex [k] musculum brevem, sed validum in manu reposuit, illi motui praefectum. A [l] quarto enim brachialis osse, quod rectum appellavimus, musculi hujus principium prodit, quod per Lunae monticulum ad parvum digitum pergens, toto ductu carneum visitur, muris seu lacertae formam eleganter exprimens. quippe musculus iste in exortu utcunque tenuis, in medio teres crassusque est: in insertione autem, quam in externum primi ossis parvi digiti latus molitur, gracilis, tenuisque & nerveus evadit. sit itaque hic ordine vigesimus. *Vigesimus.*

m 10 tab. o. 11 tab. u. 1 d. 2 e. 9 f.
n 10, 11 tab. Π.
o 10 tab. p.
p 12 tab. h inter f & g.
q 11 tab. musculi Λ notati.
r 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 ε, ζ.
s 1, 2 tab. charact. 4.

Caeterùm [m] vigesimusprimus, pollici peculiaris censetur: estque ille altera [n] tertii ex ulna pendentis principii portio, quam à [o] decimonono, qui ad indicem potissimùm fertur, distinguimus. Ab ulnae itaque exteriori sede, juxta [p] ligamentum membraneum, inter cubiti ossa, qua invicem dehiscunt, consistens, & juxta medium longitudinis cubiti iste musculus enascitur, versus radium obliquè properans. Priusquam verò radii inferiorem contingit appendicem, in paulo minus toto teretem cessat tendinem, qui communi cum bicorni [q] tendine, brachiale movente [r] sinu, & [s] ligamento plerunque (nanciscitur enim aliquando proprium) deductus, ad manum contendit, & ilico latescens, totius pollicis longitudini inseritur, non quidem in medio exterioris regionis, sed in exteriore ejus regionis latere, quod indicem spectat. Quo tamen tendo magis ad tertium pollicis os contendit, eo magis quoque medium exterioris sedis pollicis sibi vendicat. Cujus autem motus hic musculus opifex sit, ilico subjiciam, atque duos sequentes nunc musculos descripsero. *Vigesimusprimus.* *Vigesimussecundus, qui simul cum 23 recensetur.*

t 10, 11 tab. Λ, Ξ, Π.
u 10 tab. Ξ. 1 tab. c. 9 tab. e.
x 11 tab. Λ.
y 10 tab. superior portio k, inferior l. sic 2 tab. b, c.
z 2 fig. cap. 25 lib. 1 charact. 5.
a 10 tab. m, n. 11 tab. q, r.
b 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 η.
c 1, 2 tab. charact. 6.
d 10, 11 tab. Ξ.
e 10 tab. Ξ in k & l, & dein l in m & n.
f ubi in 10 tab. m & n ducuntur ab l.
g 11 tab. q, r.
h 10 tab. k. 11 tab. p.
i 10 tab. l in m & n.
k 10 tab. n. 11 tab. r.
l 1 tab. m. 11 tab. q.
m 10 tab. Ξ.

Ex [t] tribus itaque musculorum principiis, quae ab ulna secundùm ipsius longitudinem exoriri relata sunt, [u] medium principium utcunque amplum, longave satis linea enatum visitur: & obliquè super radium conscendens, illi insternitur [x] musculo, quem bicorni tendine brachiale extendere docebo. Simulatque verò principium hoc eum musculum integit, in [y] duas impares portiones dividitur, à sese nullo intervallo distantes, sed mutuò accumbentium musculorum ritu invicem haerentes. Superior portio aliquamdiu carnea permanens, in teretem quodammodo tendinem cessat, insertum exteriori brachialis [z] ossis sedi, quod pollicem sustinet. Inferior autem principii portio, statim ac aliquousque in anteriora prorepsit, in [a] duas rursus carneas partes distinguitur, quae singulae in tendinem finiunt, ac cum superioris portionis tendine, proprio [b] sinui in radii appendice leviter, sed latè inciso insident, peculiarique [c] ligamento tres simul tendines mutuò accumbentes obducuntur: etsi interim nonnunquam singulos tendines singulis anulis, seu transversis ligamentis donari viderimus. Postquam autem inferioris portionis tendines brachiale superarunt, unus in primi pollicis ossis radicem implantatur, illic in externam ipsius regionem juxta internum latus finiens. Alter tendo, membranoso tantùm nexu primi pollicis ossis longitudini adhaerens, in secundi ossis radicem exteriori sede, versus internum latus inseritur, non totus inibi cessans, verùm ad summum usque pollicis apicem, secundo & tertio ossibus pertinaciter, ac instar membranae adnatus. Nobis itaque integrum erit, [d] principii secundi, quod ulna profert, occasione, unum hic statuere musculum: aut tendinum, ac veluti carnosi principii [e] divisionis gratia, tres musculos enumerare, ut scilicet singulis tendinibus singulos adscribamus musculos: aut propter [f] continuitatem inferioris portionis carnosae, & [g] tendinum ipsius in eundem digitum insertionem, duos tantum recensere licebit musculos: ut scilicet [h] superior portio ad brachiale spectans, unius loco habeatur: & [i] inferior portio suo incessu in duas carneas partes & totidem tendines divisa, unius musculi vice commemoretur. Quod Galeni etiam sententiae magis erit accommodum, quum is quavis etiam enumeratione inferiorem portionem unius tantùm musculi loco recensuerit, ut qui unicum ipsius tantùm [k] tendinem tribus pollicis ossibus communem cognoverit, descripseritve. quamquam & non caudatae simiae eo destituantur [l] tendine, quem hominibus primo tantum pollicis ossi insertum esse diximus. imò caudatarum simiarum, ab hominis fabrica magis adhuc quàm non caudatae variantium, totum secundum seu medium ex ulna prodiens [m] principium, unicum tantùm educit tendinem, qui in brachialis regione modico in- *In 1 lib. de Administ. dissect.*

Mm ter-

tervallo primùm diffectus, parva portione brachialis offi pollicem fuftinenti inferitur, majori portione pollicem ita ac in caeteris apparet fimiis, accedens. Sit igitur in noftro mufculorum numero ac ferie, inferior ea medii principii portio, in duos tendines digefta, moventium digitos mufculorum vigefimusfecundus: ipfa verò fuperior portio ad brachiale pertinens, mufculorum hoc Capite hactenus commemoratorum vigefimustertius: etfi interim is digitorum vix famuletur motibus, verùm cuidam brachialis extenfioni & obfcuro radii circumductui opem fecundariò ferat. Porrò n vigefimofecundo (ut tandem ipfius munus explicem) & qui prius defcriptus eft, o vigefimoprimo pollex rectà evertitur, extenditurve, quoties ambo mufculi unà contrahuntur: quippe vigefimofecundo tantùm in fe collecto, pollex obliquè ac veluti in latus à caeteris abductus digitis, extenfionem patitur, à vigefimo autem primo ad indicem magis everti folet. Caeterùm adhuc reliqui funt p duo lateralibus pollicis motibus fubfervientes mufculi: & q alii infuper quatuor, quibus quatuor digiti ad pollicem ducuntur. Pollex enim, quum inftar alterius manus, reliquis digitis opponi debuit, meritò mufculos fibi vendicat, quorum beneficio ab illis maximè abducitur, & rurfus variarum actionum gratia, indici proximè admovetur.

Vigefimitertii mufculi munus, non ad digitos pertinens.
Munus 21 & 22 mufculorum.
Sex mufculi digitos moventes adhuc reliqui.

n 10 tab. l & m, n. 11 tab. q, r. — o 10 tab. o. 11 tab. u. — p 3 tab. p. 4 tab. μ unus, alter verò 11 tab. f. — q 6 tab. ζ, ζ. 7 tab. d.

r Qui igitur pollicem maximè abducit, ab anteriori fede offis brachialis, cui pollex innititur, nerveo principio, quod ftatim carneum evadit, enafcitur: ac deorfum protenfus, fecundo pollicis articulo, membraneo tendine inferitur. Hic mufculus, unà cum s duobus, primum pollicis internodium flectentibus, quibus ifte infternitur, carnofam volae partem efformat, quae ad pollicis radicem confiftit. Galenus autem in libris de Partium ufu, praefentem mufculum non admodum verè in primum pollicis os inferi, fcriptum reliquit: quum notabili & vera infertione ipfi non adnafcatur, fed duntaxat fibrofis nexibus invalidè haereat. Verùm non mirum eft, Galenum ejufmodi infertionem nos docuiffe, quum id fcribens, duos mufculos primum pollicis os flectentes ignoraverit, ac illos praefentis mufculi partes effe arbitratus fuerit. Mufculus ifte t interioris pollicem evertentium, qui ordine vigefimusfecundus erat, actionem excipit: atque ita quàm maximè pollicem ab indice removet, id privatim adeptus, quòd inter mufculos manum & cubitum occupantes, folus quodammodo liveat, propriae ipfius, quae craffior eft, membranae gratia.

r 1 tab. i. 3 tab. p. 4 tab. μ. — s 6 tab. κ, λ. — t 10 tab. m, n. 11 tab. q, r.

u Alter mufculus, lateralibus pollicis motibus ferviens, ex interiori latere, verfus pofteriora tamen, x offis poftbrachialis, quod indici praeponitur, initium ducit carneum, & fecundùm totam ejus offis longitudinem enatum. Mufculus ifte inferitur carnea implantatione, toti externo lateri primi pollicis offis, membraneum tendinem radici quoque fecundi offis porrigens. unde etiam hujus fibrae tranfverfae quodammodo funt, à poftbrachiali ad pollicem ductae, ac proinde etiam illum indici proximè accommodantes, & mufculi pollicem ad exteriora y evertentis (qui in noftra ferie vigefimusprimus eft) actionem excipientes.

u 1 tab. h. 2 d. 9 g. 10 t. 11 f. 12 n. — x 1, 2 fig. cap. 24 lib. 1 I. — y 10 tab. o.

LUMBRICALES.

Porrò z mufculi, quatuor digitos pollici adducentes, graciles & teretes funt, fingulis quatuor fecundi mufculi tendinibus (qui quatuor digitorum tertium os flectunt) finguli exporrecti: oriuntur enim ex membraneo involucro, tendines illos, cum brachialis finum, & a tranfverfum ipfius ligamentum perreptant, induente. Hinc fimul cum tendinibus ad digitos procedentes, ac interiori tendinum lateri attenfi, in digitorum radicem inferuntur, ad internum eorundem latus, verfus interiora infertionem membraneam moliti. ifta namque fede illos inferi decuit, qui in latus ad pollicem quatuor digitos erant inclinaturi. Praefentibus mufculis hoc fanè rarum, perinde ac oculi b mufculis obvenit, quòd non ex offe, aut cartilagine, fed ex membraneo tendinum involucro originem fumpferint. Jam fi his quoque mufculis tuum numerum, difciplinae gratia auxeris, in univerfum vigintinovem in hoc Capite defcripti exfurgent: quorum vigintiocto, digitorum duces funt, c vigefimotertio interim ad brachiale relato.

z 6 tab. ζ, ζ ad γ. 7 tab. d ad f. — a 4 tab. t. — b 1, 2 fig. cap. 11. — c 10 tab k. 11 tab. p.

Ex vigintinovem defcriptis mufculis, 28 digitorum motibus famulari.
De tendinum infertionibus nonnulla.

Porrò mirabitur forfitan aliquis, cur minus d mufculos, quatuor digitos pollici adducentes, & e eum qui parvum à caeteris abducit, primo quatuor digitorum offi dixerim inferi, nulla interim mentione fuccedentium internodiorum offiumve facta: quum tamen Galenus in omnibus digitorum offibus, fecundùm totam illorum longitudinem, eorum mufculorum tendines, membranae modo inferi, connafcique, in primo de Adminiftrandis fectionibus ftudiò ferioque fcriptum reliquerit: fecus quàm in libro de Partium ufu, ac illo etiam priores Anatomici. Ego nequaquam inficias eo, digitorum offa fecundùm eorum longitudinem, è regione infertionis illorum mufculorum membranis obduci, verùm non talibus, quales commemorati modò mufculi porrigere deberent. quandoquidem illae nullum fibrarum genus, fecundùm longitudinem excurrens oftendunt, neque parem etiam ductum cum f mufculorum ex cubito in exteriorem digitorum fedem infertorum tendinibus retinent. Quinetiam folius primi in quatuor digitis articuli, & primi fecundique quodammodo in pollice beneficio, digiti in obliquum & latus aguntur: cujus caufa, dum digitorum offa perfequerer, articulationis differentia effe commemorabatur. Si itaque quifpiam ejufmodi membranas, mufculorum in latera agentium tendines cum Galeno (quem articulorum in digitis difcrimina & differentiae latuerunt) effe con-

d 6 tab. ζ, ζ. — e 3 tab. r. — f 9 tab. Z, θ. 10 tab. f, h, p, o.

Contenderit, fruſtra eos & ligamenti tantùm vice ſecundis & tertiis digitorum oſſibus commiſſos fateatur oportet. Rurſus ſtudioſior aliquis in Galeni libris verſatus, illumque admodum contraria de inſertione tendinum docere animadvertens, opperietur, donec omnes muſculorum digitos moventium inſertiones in unum numerum redegero, Galenum in primo de Partium uſu imitaturus, qui eas parum rectè perſequitur: quoniam [g] tredecim muſculos, qui in manu locati, digitorum flexus autores ſunt, omittens, falſo [h] ſecundi muſculi tendines, primo quatuor digitorum oſſi implantatos, inibi tradidit. Deinde etiam [i] decimoſeptimo muſculo, & [k] decimooctavo, & [l] decimonono, alios quàm educunt tendines, Galenus tribuit, ac proinde alias quoque quàm moliuntur inſertiones. Et ſanè niſi varia illa tendinum, quos tres dicti proferunt muſculi, ad digitorum radices commixtio, ac ipſorum veluti in plures ſurculos diviſa per externam digitorum ſedem ſeries, obſtarent, quo minus certum illorum omnium inſertionum numerum ſtatuere ipſe brevi oratione queam, Galenum intelligendi gratia, univerſorum digitos moventium muſculorum inſertiones tecum in catalogum recenſerem. Si tamen ſingulis quatuor digitorum oſſibus, ex tribus dictis muſculis quaſi geminam (quum ego interim quibuſdam illorum, & praecipuè parvi digiti oſſibus, ſimplicem ferè adſcribam) in poſteriori ipſorum ſede implantationem, Galeni nomine, & ſuccinctae orationis cauſa, adſcriberes, omniaque deinde, ut ex noſtra ſententia habent, ſubaudires, ſexaginta omnes verae inſertiones (non accubitus, leveſve annexus dico) erunt: in primum ſcilicet pollicis articulum quinque, in ſecundum ſeptem, in tertium tres, in minimi digiti primum internodium ſex, in reliquorum autem trium digitorum prima internodia duntaxat quinque, in quatuor verò digitorum ſecundum & tertium internodium tres. Quae porrò ejuſmodi ſint inſertiones, ipſe tecum, ut muſculos rurſus in memoriam, quaſi in epilogum contrahas, repetito: ac deinde rurſus perpendito, quot univerſae eſſent, ſi etiam [m] muſculi laterales motibus praefecti, qui in manu reponuntur, inſertiones in ſuccedentia oſſa, quae in latus (niſi ſecundariò) non agantur, ex Galeni ſententia molirentur: & deinde etiam, ſi [n] vigeſimiſecundi muſculi utrunque tendinem, primo pollicis oſſi inſeri vera inſertione admiſeris, ut nunc primum pollicis internodium ſex admitteret inſertiones ([o] qui enim pollicem maximè abducit, in primum ipſius os non verè inſeritur) tertium autem pollicis os quinque, & ſecunda tertiaque internodia indicis, medii, & anularis etiam quatuor, parvi autem digiti ſecundum & tertium internodium quinque inſertiones obtinerent, conſurgent omnes ſeptuagintatres. Si etiam dein tranſverſorum ligamentorum beneficio factas oſſibus applicationes adnumeraveris, & ſecundum quinque digitorum internodium una applicatione, & primum quatuor digitorum duabus auxeris, invenies (niſi me additio fugerit) octuagintaſex. nam primo pollicis internodio [p] tertii muſculi tendinem tribuere nequis: quamvis hic numerus adhuc & [q] lati tendinis applicationes ſibi vendicare poſſet, ut tria quatuor digitorum, & duo pollicis internodia, adhuc una augerentur commiſſione, numeruſque nonagintaocto conſtitueret. Quem ſi ad utranque manum conferens duplicaveris, quot numeris centum & octodecim Galeni ἐμφύσεις & προσφύσεις modò ſuperaſti? ac facilè expendis, quàm promptum ſit, cognita hominis fabrica, in Naturae laudes exſpaciari, multaſque paginas in partium uſu diffuſe recenſendo abſumere.

Muſculorum inſertionum collectio.

g 6 tab. κ, λ. 7 tab. charact. 1, 2, 3. tab. 8 ſub Δ.
h 6 tab. Ξ.
i 9 tab. Z.
k 9 tab. Θ.
l 10 tab. p. 11 tab. t.
m 3 tab. r, p. 6 tab. ζ, ζ 11 tab. f.
n 10 tab. l, dein m, n.
o 3 tab. p.
p 6 tab. η, dein θ.
q muſculi Π tab. 3, ubi tendo l inſignitur.

Lib. 1 de Uſu partium.

CAPUT LXIV.

DE MVSCVLIS MOTVVM BRACHIALIS OPIFICIBVS.

Cum brachiali reliqua manus pars flectitur, ac extenditur: deinde etiam in utrunque latus agitur, idque quatuor maximè muſculorum beneficio. Quorum [a] primus ex [b] interiore humeri tubere [c] principium ex carnea nerveaque ſubſtantia mixtum aſſumit, hinc totius ulnae longitudini adnatus, & in progreſſu ab ipſa exortus ſui robur aſſumens. Exporrigitur autem hic muſculus inferiori lateri muſculorum, [d] qui per cubitum repentes, digitorum flexionibus praeſunt, unde etiam internam ulnae ſedem [e] magna ex parte amplectitur: quemadmodum & medium quoque inferioris ſedis cubiti occupat, cui ſcribentes innitimur. [f] Reliquum autem inferioris illius cubiti ſedis, quod exterius eſt, [g] alius muſculus ſibi vendicat, quem ante parvum digitum poſtbrachiali inſertum, illius extenſionem moliri audies. Duo enim illi muſculi, invicem fibroſis nexibus validè haerentes, velut ſtratum quoddam & pulvinar, cui commodè totum cubitum inniti ſinimus, efformant. Caeterùm primus hic muſculus, quum ad ulnae uſque finem prorepſit, paulo ante cubiti cum brachiali articulum, in [h] validum, & quodammodo teretem ceſſat tendinem, carniformi ſemper ſubſtantia interiori ſua ſede ad brachiale uſque auctum: ubi verò id tranſcendit, prorſus excarnis eſt, validiſſima inſertione ſuperiori [i] quarti brachialis oſſis ſedi implantatus: quod rectum cartilaginoſumque appellari, ac [k] unico tantum oſſi committi, primo libro diximus.

Brachiale moventium primus. FLEXOR CARPI ULNARIS.

*a 4 tab. Σ. 1 tab. Z. 2 a. 3 m. 5 *. 9 Ξ.*
b 1 fig. cap. 23 lib. 1 S.
c 4 tab. γ.
d 4 tab. β. & 5 tab. Θ. & 6 tab. Ξ.
e 1, 6 fig. cap. 24 lib. 1 d.
f 2, 6 fig. cap. 24 lib. 1 e juxta a, a.
g 9 tab. Λ. quod dein eſt contiguum Ξ.
h 4 tab. δ.
i 1, 3, 5 fig. cap. 25 lib. 1 char. 4.
k earundem fig. char. 3.

mus. Praesens tendo, qua ulnae appendice articuloque brachialis suffulcitur, peculiare ligamentum, quod ipsi transversim obducatur, nullum obtinet: sed communi omnium musculorum membrana, quae ligamenti vice est, quamque inter manus ligamenta quodammodo etiam recensebimus, circumdatur, & perquàm validè brachialis cum cubito articuli ligamentis connectitur.

Secundus. FLEXOR CARPI RADIALIS.

[l] Secundus brachiale moventium musculus, ab interiori quoque humeri tubere [m] exoritur, illius, quod nuper commemoravimus, capiti proximus & instratum quoque habens [n] caput ejus musculi, qui internae manus cuti dilatescentem exporrigit tendinem. Secundus hic musculus à suo initio ingressu obliquo ad elatius [o] primi digitos flectentis musculi latus contendit, ipsi magna ex parte innitens, radioque exporrectus. [p] Ante brachialis autem radicem, in teretem cessat tendinem: qui simulatque brachiale ad pollicis radicem [q] contingit, incuriose illum secantibus, ibidem brachialis ossibus inseri putatur. verùm ubi [r] musculus ab indice pollicem abducens, unà cum duobus primum pollicis internodium flectentibus, à brachiali liberatus est, hic brachialis musculus conspicitur internam brachialis sedem praeterire, & latescens in postbrachialis [s] ossis, quod indici praeponitur, radicem inseri, internaeque transversi hic [t] ligamenti sedi validè adnasci.

- l 3 tab. Λ. 1 tab. X. 2 g. 4 e.
- m 3 tab. f.
- n 3 tab. i musculi π.
- o 4 tab. β.
- p 3 tab. g.
- q 3 tab. h.
- r 3 tab. p. dein 6 tab. x, λ.
- s 1 fig. cap. 25 lib. 1 I.
- t 4 tab. θ.

Tertius. EXTENSOR CARPI ULNARIS.

Duobus internis alii totidem externi respondent. [u] unus ab [x] exterioris humeri tuberis radice principium capit, ad latus ejus [y] musculi, qui praecipuus extensionis minimi digiti autor est. Plurium enim ex eo tubere certa serie prodeuntium capitum, hic brachialis musculus humillimam & ulnae proximam sedem obtinet. unde etiam & ex [z] posteriori ulnae processu, qui humero articulatur, hic musculus nonnihil principium ducit, illi instratus [a] musculo, qui originem inibi quoque sumens, radium adit, illumque in supinum agit. Hinc itaque tertius brachialis musculus [b] prodiens, humiliorem exterioremque ulnae regionem amplexatur, [c] inter primum brachiale moventium, & eum qui parvum digitum extendit, exporrectus. Quando verò brachiali appropinquat, in teretem finit [d] tendinem, qui [e] sinui in appendice ulnae exsculpto innititur, [f] transverso ligamento, quod unicum ulna proprium nanciscitur, obductus. Quum primùm superato ligamento, brachiali supervehitur, latior factus postbrachialis [g] ossis minimum sustinentis radici inseritur, nonnunquam ante insertionem ossiculum sibi innatum obtinens sesaminum, quod nonnihil dictum modò postbrachialis os etiam suffulcire videtur.

- u 9 tab. Λ. 2 Y. 10 q.
- x 2 fig. cap. 23 lib. 1 P.
- y 9 tab. Θ. aut vide qui in 2 tab. Y ducitur inter X & a.
- z 1, 2 fig. cap. 24 lib. 1 D.
- a 10, 12 tab. Λ.
- b 9 tab. c.
- c 9 tab. inter Ξ & Θ.
- d 9 tab. d.
- e 2 fig. cap. 24 lib. 1 V.
- f 2 tab. charact. 2.
- g 1, 2 fig. cap. 25 lib. 1 IIII. cui subest officulum N notatum.

Quartus. EXTENSOR CARPI RADIALIS, BICORNIS, RADIAEUS EXTERNUS.

[h] Alter exteriorum, qui ordine quartus est, latiusculo [i] principio longè supra exterius humeri tuber enascitur, ubi humerus velut in oblongam [k] acutiem lineamque prominet. Hinc carnosus, & longa utcunque linea prodiens, radio insternitur, & paulo sub illius longitudinis medio, in robustum desinit [l] tendinem, qui bicornis bipartitusve statim ab ortu spectatur, utranque partem paulo minus toto teretem gerens: est enim nonnihil latior, quàm profundior. Hae partes, aut tendines, etsi invicem dirimantur, non tamen digno notatu intervallo dissiti, recto tramite radio exporriguntur, ad illius appendicem juxta brachiale contendentes: quò quum pervenerint, illis exsculpto [m] sinui incumbunt, & communi ipsis & illi [n] musculo, qui pollicem versus indicem evertit, [o] ligamento circumdantur. Quod deinceps superantes, magis tum quàm prius, invicem distant, in postbrachiale amplis insertionibus (ne fortè crassis & teretibus extra reliquam manus superficiem hîc emineant) [p] implantati: unus enim in radicem ossis indicem sustinentis, alter verò in radicem ejus cui medius innititur, insertionem tentat.

- h 11 tab. Λ. 1 b. 2 T. 3 c. 9 Y. 10 f. 12 o.
- i 11 tab. i.
- k 1, 2 fig. cap. 23 lib. 1 Q.
- l 11 tab. k.
- m 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 s, ζ.
- n 10 tab. o.
- o 1, 2 tab. charact. ς.
- p 11 tab. l.

Musculorum munus.

Quartus hic musculus, unà cum tertio, brachiale, si ambo in se colligantur, extrorsum reflectunt, extenduntve. hisque auxiliatur [q] musculus, quem brachialis ossi, quo pollex sustinetur, inseri docuimus, quum superiore Capite illum in tota inibi descriptorum musculorum serie vigesimumtertium nominaremus: & ut his duobus brachiale extenditur, ita etiam duobus interioribus seu primis idem pulchrè flectitur. Dein eisdem musculis, quibus brachialis flexio extensioque concreditur, brachiale ad latera quoque ducimus. [r] Si enim interior musculus, & exterior, qui indicem spectant, [s] reliquis duobus laxatis contrahantur, brachiale introrsum retrahitur atque ad interius latus agitur: at si his laxatis, alii duo, qui minimum respiciunt digitum, in se colliguntur, brachiale ad exteriora in latus movetur.

- q 2 tab. b. 10 k. 11 p.
- r 3 tab. Λ. unus, alter 11 tab. Λ.
- s 9 tab. unus Λ, alter Ξ.

Brachiale proprio motu in supinum & pronum non agi.

Caeterùm praeter hos, quos brachiali tribuimus, motus, Galenus ipsi versionem in pronum ac supinum adscripsit, peculiarem ab ea quam secundariò manus radii beneficio adipiscitur. Mihi tamen manus aut brachialis, quiescente radio, in pronum supinumve motum aliquem perfici, hactenus percipere non licuit. [t] Deinde radii sinus, cui brachiale inarticulatur, oblongus est: & ipsum brachiale, quà sinui imponitur, oblongum quoque, neque ut humeri, aut femoris superius caput, rotundum visitur: adeò ut hîc ossium articulus consurgat, prorsus ad circumactum ineptus.

Lib. 2 de Partium usu.

Verùm ut Galenus proprios in pronum & supinum motus brachiali adscribit, ita quoque quatuor enarratos musculos, illorum autores esse contendit: prout hic nimirum, illeve contrahatur, aut quiescat. Cujus sententiam si non oscitanter perpenderis, haec illum finxisse, imaginatumque citiùs, quàm in resectione perspexisse (ut alia in libris de Usu partium per Jovem pleraque) animadvertes.

- t 1, 2, 4, 5 figurarum cap. 25 lib. 1 charact. 1, 2, 3 in x, y, z fig. 8 cap. 24 lib. 1.

CAPUT XLV.

DE MVSCVLIS RADIVM IN PRONVM & ſupinum agentibus.

Dummodo in praeſenti eorum memineris, quae [a] de radii ad rotundum humeri caput articulo, [b] & brachialis rurſus cum radio, [c] radiique & ulnae inter ſe commiſſuris, ſuperiore libro tradidimus: nunc mediocri negotio percipies, qua ratione radius à propriis tractus muſculis, quieſcente interim ad humerum ulna, in pronum ſupinumque circumducatur, & quonam pacto radii beneficio manus eoſdem motus ſecundariò obtineat. Quum itaque radius ulnae & ſuperiori ipſius & inferiori extremo articuletur, quumque per reliquam longitudinem duo illa oſſa invicem diſtent, operaepretium fuit, ſuprà & infrà muſculos illum moturos extrui. Sunt autem hi quatuor, duo quidem ſuperiori radii extremo ſubſervientes, reliqui autem duo inferiori. atque ex his duo internam cubiti ſedem, alii duo externam occupant: interioresque radium in pronum movent, exteriores eundem ad ſupinum convellunt.

Quatuor radium peculiariter agentes muſculi.

Primus. PRONATOR QUADRATUS.

[d] Interior, qui radii partem brachiali proximam movet, ſecundùm ulnae longitudinem, ex tota amplitudine interioris ipſius ſedis, qua brachiali proxima eſt, enaſcitur: hincque carneus, ad interiorem radii regionem transverſim procedens, ipſi carneus adhuc inſeritur. Habet itaque muſculus hic, ſi cum reliquis ſecundùm cubiti longitudinem expanſis conferatur, fibras transverſas, ex ulna nimirum in radium transverſim conſcendentes. Neque hic muſculus, ut viſum eſt diſſectionis profeſſoribus, radium ulnamque intercedit: ſed ſecundùm cubiti amplitudinem, totam interiorem radii ulnaeque ſedem complectitur, adamuſſimque quadratus eſt. Tantam enim obtinet longitudinem, quanta eſt latitudo interioris cubiti regionis, quam ſimul cum radio ulna conſtituit: deinde tam latus viſitur, quàm longus. ad haec omni ex parte carneus, & in ipſius medio ſpiſſus extuberansque obſervatur, inſtar pulvinaris ipſum tranſcendentibus ad digitos [e] tendinibus ſubſtratus. Hujus muſculi fibrae, radii partem, quae brachiale ſpectat, introrſum trahentes, radium in pronum adigunt.

Lib. I de Adminiſt. ſect.

Secundus. SUPINATOR LONGUS. Primo de Adminiſt. ſect.

[f] Exterior muſculus, contrarii motus autor, & huic neque ſitu neque figura reſpondens, omnium qui cubitum perreptant longiſſimus eſt, quantum ſcilicet ad muſculi ventrem, & longiorem carnis ductum attinet. Aliàs namque perperàm illum omnium longiſſimum eſſe Galenus dixiſſet, quum plerique ad digitos protenſi, ſimpliciter multo longiores ſint. Ab externa itaque humeri regione [g] elatius, quàm muſculi bifido tendine brachiale extendentis caput conſiſtit, hujus radii muſculi [h] principium educitur: quod quia ſecundùm humeri longitudinem latum naſcitur, carneumque eſt, longè ſupra exterius humeri [i] tuber elatiori ſua ſede reponitur. Muſculus hinc deorſum expanſus, & latus validusque apparens, radio inſternitur, ſuperiori lateri muſculi bifido tendine brachiale extendentis contiguus. Ubi verò ad radii finem, cui brachiale coarctatur, proceſſit, in exactum finit [k] tendinem, qui membranae modo lateſcens, radii appendicis ſuperiori [l] regioni inſeritur, quadantenus in interiora productus.

Tertius. PRONATOR TERES, ROTUNDUS.

Muſculorum ſuperiorem radii partem moventium [m] interior, ex interioris humeri tuberis [n] radice, & [o] ex interiori ulnae latere, quà humero articulatur, carnoſo validoque principio enaſcitur: & hinc admodum obliquè internam radii ſedem conſcendens, carnea [p] inſertione ante medium radii longitudinis ipſi implantatur. A carnea hac inſertione, nervea implantatio ad medium uſque radii longitudinis educitur, radiique ſuperiori regioni validiſſimè inſeritur, peculiarem inibi in radio [q] aſperitatem, cui firmetur, ſibi vendicans. Muſculus iſte, quoties contrahitur, intrò radium ducens, illum conſtituit pronum.

Quartus. SUPINATOR BREVIS.

[r] Exterior, qui peculiarium radii muſculorum quartus eſt, ductu figuraque nunc dicto propemodum par, [s] enaſcitur ab exteriori articuli cubiti regione, ex articulum circundante ligamento, validè etiam ex ulnae poſterioris [t] proceſſus externo latere, principii ſui portionem ſumens. Hinc ad radium in priora conſcendit, & radio propter interioris muſculi inſertionem [u] applantatur. verùm hujus inſertio non aequè atque interioris nervoſa eſt, neque adeo in radii longitudinem producitur. Attamen ductus brevitas hos duos, ut & [x] primum, qui ad brachiale habetur, exacto tendine deſtituit. [y] Muſculus itaque, quem poſtremò recenſui, ſuperiorem radii partem extrorſum obliquè convellens, radium in ſupinum movet.

a 9 *fig. cap.* 24 *lib* 1 O *ad* P 1 *fig. cap.* 23.
b 1, 2, 5 *figurarum cap.* 25 *lib.* 1 *charact.* 1, 2, 3, *in x, y, z fig.* 8 *cap* 24 *lib.* 1.
c *cap.* 24 *lib.* 1 *fig.* 1 *i, k. aut m* 2, 9 *fig. in l* 11 *fig. & rurſus p.* 5, 10 *fig. in o* 7 *figurae.*
d 7 *tab.* X. 8 S.
e 5 *tab. muſculi* β, 6 *tab. muſculi* ξ & η.
f 6 *tab.* Λ. 12 Θ. 1 *a.* 2 S. 3 *d.* 4 α. 5 κ. 7 Y. 9 X. 10 *e.* 11 *h.*
g *in* 9 *tab.* X *elatius eſt quàm* Y, *in* 10 *tab. e quàm f.*
h 12 *tab. a.* 6 *tab. b.*
i 2 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 P. & *in* 10 *tab. e diſtat à g.*
k 6 *tab. u.* 12 *tab. b.*
l 2 *fig cap.* 24 *lib.* 1 κ *verſus* α.
m 7 *tab.* Q. 1 V. 2 *f.* 3 *e.* 4 *y.* 5 *i.* 6 *x.* 8 R. 12 *e* 13 *f.*
n *ſub* S & T 1 *fig. cap.* 23 *lib.* 5.
o *ſub* L *fig.* 1 *cap.* 24 *lib.* 1.
p 12 *tab. e.* 13 *g.*
q 2, 4 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 *u.*
r 10, 12 *tab.* Λ. 11 *m.* 13 *b.*
s 12 *tab c.*
t 1, 2, 11 *fig. cap.* 54 *lib.* 1 D.
u 12 *tab. d juxta e.*
x 7 *tab.* X.
y 12 *tab.* Λ.

CAPUT XLVI.

DE MUSCULIS CUBITUM FLECTENTIBUS & extendentibus.

Cubitum moventes musculi aut 5, aut 4, aut 3.

Quemadmodum radius sui cum humero [a] articuli beneficio pronus supinusque constituitur, ita quoque ulnae cum humero [b] articulus appositissimè cubiti totius flexioni extensionique famulatur: & interim radius in eum modum humero est articulatus, ut simul cum ulna ad humerum flecti extendique queat. Musculi verò, horum motuum duces, si in maximum redigantur numerum, duo flexionem, & tres extensionem perficiunt. si autem ad minorem referantur, aut duo, aut unus, erunt extendentes: duo tamen, utcunque numeraveris, flectentes. In canibus & caudatis simiis necessariò tres extendentes perpetuò recensentur: quorum etiam descriptionem ilico atque hominis musculos enarravero, subnectam, quo accuratiùs primi de Administrandis sectionibus Galeni libri calcem assequaris. Atque hos ea tradam lege, ut omnia de cubitum moventibus musculis figmenta secundi de Usu partium libri non cogar recensere. quandoquidem quum veram illorum musculorum naturam didiceris, abundè ea tuo Marte refelles, stupens profectò, qua ratione ejusmodi sensui repugnantia Galenus posteris tradiderit, ac postea sectione peritior factus, ea cum aliis quibusdam in libris de Partium usu non recognoverit.

a figurae 9 cap. 24 lib. 1 O cum P, fig. 1 cap. 23 lib. 1.
b 1, 2 fig. cap. 23 lib. 1 K, L, M cum C, D, E 1, 5, 11 fig. cap. 24 lib. 1.

Primus flectentium. BICEPS.

[c] Primus itaque flectentium, duobus validissimis & mutuò distantibus enascitur principiis: [d] unum quidem exactè nerveum, & adamussim teres, exoritur ab eminentiori [e] parte cervicis scapulae, seu ex superiore supercilii ipsius acetabuli sede. Hoc sub [f] ligamentis humeri articulum continentibus, & huic principio transversi instar ligamenti obductis, super humeri caput in anteriora procedit, [g] sinuque vehitur, ipsi in prioribus capitis & cervicis humeri regionibus privatim caelato. [h] Alterum hujus musculi principium, à tota inferiori sede & apice interioris [i] processus scapulae, quem anchorae comparamus, duplex quodammodo enascitur, non quidem disjunctum, sed duplicem substantiae speciem exprimens, & dicto nuper [k] principio (etsi Galeno secus visum fuerit) multo latius. Principii enim [l] pars, ab apice processus initium ducens, exactè nervea est, & crassa, & propemodum teres: [m] pars autem huic continua *, ac ex reliqua processus sede prodiens, carnea lataque visitur. Neutrum istorum principiorum, statim ab exortu deorsum tendens, humeri ossi adnascitur. Verùm aliquantulo sub humeri capitis cervice, ubi ambo [n] invicem coitura, unum efformare musculum incipiunt, carnosa pars interioris principii, ab interno scapulae processu enata, humeri ossi lata & utcunque carnea insertione aut nexu adnascitur, privatam ossis [o] asperitatem, cui aptè committatur, nanciscens. Consistit autem haec asperitas ad radicem ejus [p] sinus, quem externo praesentis musculi principio incisum diximus. Ejusmodi nexus adeò validus interdum mihi apparuit, & carnosam illam interioris principii partem adeò proceram vidi, ut proprium musculum à scapulae interiori processu in humerum inseri arbitratus fuerim, qui brachium etiam attolleret. Postquam verò hic anterior cubitum flectentium musculus, ex duobus illis efformatus principiis, hunc nexum in humerum molitus est, ab humero jam abscedens, & adamussim teretis carnosique [q] musculi effigiem, ante resectionem in musculosis egregiè conspicuam prae se ferens, alium conscendit [r] musculum, ipsi toto progressu subtensum: non amplius enim, vel puncto etiam, humerum seu brachii os contingit. Caeterùm paulo supra cubiti articulum, [s] nervosior excarnisque redditus, in robustum & crassum, & adamussim teretem finit tendinem, qui articulo expansus, & subdito ipsi musculo suffultus, in interiorem radii partem modicè latescens [t] inseritur, nonnihil & articuli ligamento adnatus. Ut verò commodior tendinis in radium efficeretur insertio, [u] latum, & modicè prominentem, inaequalemque admodum in radii superiori fine processum extrui, jam antea diximus. Atque haec primi musculi est series, hoc sibi cum aliis quibusdam proprium vendicantis, quòd lividus comperiatur.

Lib. 3 de Administ. sect.
** CORACOBRACHIAEUS.*

c 6 tab. Θ. 1, 9 Q 2, 3 Z. 4 t. 5 ζ 7 R. 10 c. 11 g.
d 6 tab. m.
e 1 fig. cap. 21 lib. 1 A.
f 5 tab. d, e ad f.
g 1 fig. cap. 23 lib. 1 H, I.
h 6 tab. n, o.
i 1, 2 fig. cap. 21 lib. 1 E.
k 6 tab. m.
l 6 tab. n.
m 6 tab. o. 1 tab. R.
n 6 tab. p.
o 1 fig. cap. 23 lib. 1 f.
p ejusdem fig. I.
q 6 tab. Θ.
r 6 tab. r, r. 8 tab. r.
s 6 tab. q.
t 8 tab. Q.
u 1, 3 fig. cap. 24 lib. 1 q.

Secundus, seu flectentium posterior. BRACHIAEUS INTERNUS.

[x] Secundus musculus huic succumbit, omnino carneus, & nusquam insigniter nerveam ostendens substantiam: praeterea longè primo musculo brevior, multoque juxta humiliorem ipsius [y] sedem latior existit. Ex humero enim ea sede principium ducere incipit, ubi infima musculorum brachium moventium fit [z] insertio, quam attollens brachium musculus, cum illo qui brachium pectori admovet, molitur. A latere namque exteriori insertionis brachium attollentis musculi, secundus hic musculus carneum [a] principium ab humero sumit, quod acutum est, & sensim deorsum obliquè in priora humeri tendens, secundùm attollentis brachium musculi insertionis formam (quae transversa est) dilatescit, ac ab exterioribus introrsum modicè versus inferiora declinat. Quum autem principium id ad infimam insertionis brachium attollentis musculi sedem prorepsit, [b] sursum

x 8 tab. r. 1 S, S. 2 N. 3 13 a, a. 4 x, x. 5 θ. 6 r, r. 7 P. 9 R. 10 d. 11 g. 12 Y.
y 8 tab. inter r & N.
z 4 tab. g, h. 11 tab. P.
a 8 tab. L.
b Ducito in 8 tab. angulum ab L ad M.

sum denuò ad internum insertionis latus modicè fertur, non adeò altè conscendens, atque juxta externum ipsius latus enascebatur. Propter medium igitur longitudinis humeri, secundus cubitum moventium musculus enascitur carneo latoque principio, quod [c] bicorne est, & in sui medio obtusum exprimit angulum. Quandoquidem principii exortus linea ab externo latere humeri in anteriora deorsum obliquè repit, & hinc ab anteriori parte sursum obliquè versus internum humeri latus ducitur: adeò ut unum principii cornu in externo humeri habeatur latere, alterum verò quodammodo in interno, & angulus in antica humeri sede consistat. Porrò si praesentem obliquae hujus lineae ductum, illaque duo principii cornua tanti aestimes, ut duplici principio posteriorem hunc musculum cum nonnullis Anatomicis enasci dicas, nunc me verissimè, & multo aliter quàm ipsos, hujus musculi initia enarrasse putato, atque mihi unius principii loco duo, quae ponis, principia haberi sinito, ne omnibus latis musculorum exortibus, praeter morem plura principia cogar adscribere. Nisi enim id mihi donares, omnia lata musculorum principia geminanda, aut, si cum hoc secundi musculi principio conferantur, pleraque principia etiam decuplanda praeter omnem rationem forent. Praesens itaque musculus hoc enatus principio, sensim crassior carnosiorque efficitur, deorsum rectà protensus, & humero validissimè adnatus, ex ipsoque exortus sui robur toto descensu tantisper assumens, quousque cubiti articulum contingat, quem [d] sua amplitudine carneaque substantia in tota anteriori sede integens, validissimè articuli ligamento, & anteriori ulnae ac radii sedi, ampla implantatione inseritur, ea parte, qua articulum transcendit, montis speciem appositissimè repraesentans. Caeterùm ut hujus musculi ductus recto perficitur tramite, ita quoque prorsus rectas obtinet fibras, quemadmodum & primus, quem nulla ratione secundi musculi fibris instar X literae aut decussatim incumbere, ausim asserere. Et quantumvis accuratè horum musculorum functionem intueor, haud aliud colligo, quàm utrunque rectissimae cubiti flexionis autorem esse, sive ambos unà, sive seorsim singulos duntaxat contrahi demus. Et cur, quaeso, Galeni dissectionis professorum principis gratia, quas nunquam conspicimus, cubiti flexiones nos decet confingere? ut scilicet cubitum rectà primùm, & deinde in alterum latus inclinantem, flecti dicamus, ac dein utrisque simul musculis rectam flexionem, & insuper singulis privatam ad latera flexionem tribuamus. quando interim Galenus sibi non constat, utrinam musculo, in internum latus, aut in externum, flexionis munus assignare debeat. Aliter enim longè in libris de Partium usu, quàm in libris de Administrandis consectionibus, de horum musculorum dignitate usuque sentit. In his namque posteriorem musculum cubiti flexionis in exteriora inclinantis autorem esse censet: anteriorem verò, flexum moliri tradit, introrsum vergentem. In illis autem, musculum anteriorem extrorsum magis, posteriorem verò introrsum magis flectere, scriptum reliquit. Verùm non ignoro, quum haec perpendis, te cubiti flexionem sedulò moliri, atque quum digitos summo humero adducis, arbitrari rectam flexionem effici: quum verò ad claviculam, pectorisque ossis summum, manum ducis, in internum latus flexionem fieri: dum autem versus scapulam digitos agis, in externum latus inclinantem cubiti flexionem celebrari. Ac proinde, similiter ac ego quondam, Galeno nimium fidens, solebam, pulchrè colligis, ipsum rectissimè has flexionum species proposuisse: quantumvis etiam in enarranda musculorum functione, sibi in commemoratis modò libris haudquaquam consentiat. Caeterùm paulo pòst secus autumabis, quando jam humeri quoque in scapulae acetabulo motum unà expenderis. Conare igitur nudis alicunde ascitis ossibus, quae unà perspiciendo negotio adhibeas, ab omni circumductu tuum ipsius brachium immotum servare, atque tum demum stude in eodem brachii situ diversam cubiti flexionem moliri: quam si tunc observaveris, tempus erit, fibrarum decussationem seu intersectionem, & diversum cubiti flexionis opificum musculorum ductum cum Galeno (etiamsi tale quid nihil sit) comminisci. Porrò quum praeter rectissimam flexionem aliam nullam fieri conspicies, summi rerum Opificis solertiam encomio celebrabis, quòd huic motui duos validissimos praefecerit musculos, quia illum validum, & ad plurima utilem homini futurum cognosceret, ne insuper alias in medium adferam rationes. Quae modò de flexione dixi, de extensione quoque proposita arbitrator: quam etsi variis modis experiri queas, nullo tamen melius cubitum ne tantillum quidem in latus agi animadvertes, quàm si exactè protensum, vel pilo in alterum latus, quiescente brachio, dimovere frustra conatus fueris.

Inter cubitum itaque extendentes musculos, [e] primus valido latoque & nerveo prorsus principio, [f] ex humiliori scapulae costa non procul ab ejusdem cervice exoritur, peculiarem illic, unde prodeat, sinum obtinens. Principium id paulo post exortum carne adaugetur, musculumque constituit, qui rectà deorsum ad internum latus posterioris sedis humeri fertur, illi non nisi magno satis sub cervicis ipsius intervallo firmiter adnatus. Juxta infimam namque sedem insertionis [g] musculi brachium ad dorsum versus inferiora trahentis, iste cubitum movens musculus primùm humero connascitur: aut potius [h] alia ex humero inibi enata carnosi musculi pars ipsi commiscetur, qua musculus adauctus, deorsum rectà fertur, medio interni lateris humeri, & medio posterioris sedis humeri tantisper adnatus, dum partim carneus, partim nerveus, amplissimè in internum latus

c 8 tab. L, M.

d 8 tab. N.

Primi & secundi musculorum munus.

e 11 tab. f. 1, 9, 12 T. 2 P. 13 b. 4 u. 5 n. 6 s. 7 N. 10 a.
f 1 fig. cap. 21 lib. 1 Q.
g 10 tab. Θ. 11 c.
h 12 tab. X. 13 tab. d.

Extendentium primus.
PARS INTERIOR GEMELLI, QUAE LONGUS.

PARS GEMELLI EXTERIOR, QUAE BREVIS.

Carnosa pars, qua primus extendentium augetur, quem secundum constituere licet. Lib. 1 de Administ. sect. Tertius extendentium. BRACHIAEUS EXTERNUS.

i posterioris ulnae processus inseratur, in descensu semper ab ea quam dixi humeri sede ad finem usque ipsius, humero adnatus, ac ex ipso principii robur assumens. Integrum itaque est, in homine hunc musculum universum, aut unum dicere, aut duos: ut k unus quidem à scapula enascatur, l alter autem ab humero, qui cum illo confunditur, cui scapula principium praebet. At Galeni nomine, illos duorum loco nunc recenseamus, m tertium extendentium enumerantes, qui à posteriori sede cervicis humeri nervosus n enascitur, & sensim rectà deorsum descendens, & externam sedem posterioris humeri regionis occupans, carnosus evadit, & pertinacissimè humero adnatus, ab ipso principii sui vigorem mutuatur. o Priusquam verò medium longitudinis brachii superavit, duobus nuper dictis ita commiscetur, & cum ipsis adeò coit, ut nullo prorsus pacto in hominibus ab illis ad insertionem usque integer discerni queat, nihilque aliud quàm unum veluti corpus ex tribus musculis constitui videatur. quamvis interim tertius musculus, suum servans incessum, validissimè in externum latus posterioris ulnae p processus partim carneus, partim nerveus inseratur. Atque ita tribus his musculis mutuò coëuntibus, totus ille posterior ulnae processus amplexatur, in sui sedis inferiori parte, q cui innitimur, nervosiorem insertionis portionem, quàm in lateribus, & superiùs, assumens. Mutuus enim ille musculorum concursus, in posteriori sede admodum lividus conspicitur, tanto nervosior evadens, quanto ulnae processui propiùs accedit. Utcunque verò inter se musculi hi concurrant, nullus tamen ab initio inceptum fibrarum ductum deperdit: sed rectae omnes deorsum, nusquam implexae, neque sese decussatim intersecantes feruntur, & eandem omnes functionem obeunt, qua cubitum in neutrum latus inclinantem extendunt. Constat igitur, tres hos musculos unius loco recenseri posse, qui ex tribus conformatus esset principiis: aut duorum, si videlicet primum & secundum unius loco habueris. At in caudatis simiis & canibus fieri id nequit. nam his animalibus, perinde ac equo, & bovi, & aliis plerisque, quae anterioribus cruribus innituntur, atque in ingressu valida cubiti extensione indigent, tres obtigerunt musculi, egregiè conspicui, praeter unum gracillimum in caudatis simiis, à scapula ad ulnam porrectum, & penitus à Galeno praetermissum. Quum interim canibus unicus tantum flexionis autor adsit, ut sanè simiis duo, illis prorsus similes, qui in homine visuntur: nisi quòd posterior nonnihil posteriùs ab humero in simiis procedit, & nervosior in ipsa insertione conspicitur, adeoque Galeni in primo de Administrandis sectionibus libro historiae per omnia melius quàm hominum musculus conveniat. Caeterùm caudatis simiis extendentium cubitum musculorum primus ex scapulae humiliori costa, ut hominibus, oritur: sed duo principia mox invicem coëuntia obtinet: & deorsum tensus, carnosusque admodum redditus, nulli connascitur musculo: sed paulo supra cubiti articulum extenuatus, nerveusque factus, internae sedi posterioris ulnae processus inseritur. Secundus huic subjacet, & ubi homini secundus enasci dictus est, exoritur, toti humeri longitudini tantisper adnatus, quousque valida insertione mediae & posticae processus ulnae sedi inseratur. Tertius, ut in hominibus, ab humeri cervice principium ducit: inde carnosus evadens, & nulli musculo, praeterquàm fibrosis nexibus, haerens, in exteriorem sedem posterioris ulnae processus implantatur. Atque hi sunt musculi, quos post scriptos de Usu partium libros Galenus diligenter secuit, & obscurè in libris de Administrandis sectionibus descripsit, etiamsi interim prorsus nihil à prima editione libris de Partium usu, ad musculorum cubitum moventium historiam adjecisse videatur, uti aliàs saepe lineas quasdam suo exemplari posteris asservato immiscuit, quae tanquam notae illi fuerunt, quibus per otium temporisque rationem libros de Partium usu, perinde ac libros de Administrandis sectionibus, magis veritati consonos reddidisset. Occurrunt verò ejusmodi lineae aut notae, in r musculorum, qui in manu & pede positi, primorum digitorum ossium flexioni praesunt, & in transversorum s ligamentorum in digitis, & in t musculi in poplite latitantis levi & perfunctoria (sed seria tamen) mentione, & aliàs mehercule saepius: quemadmodum facilè constabit, meis in Galeni anatomica annotationibus, jampridem non infeliciter coeptis, ac seorsum, aut cum Galeni libris, multo quàm antea emendatioribus, aliquando cudendis.

i 1,5, 11 fig. cap. 24 lib. 1 D.
k 13 tab. b.
l 13 tab. d.
m 11 tab. Θ. 2 tab. O, 9 S. 10 b. 12 V. 13 c.
n 11 tab. a.
o 11 tab. e. 2 tab. Q.
p 2 tab. R.
q 6 fig. cap. 24 lib. 1 triangulus in X, Y, Z conclusus.

Quomodo in canibus cubitum agentes musculi habent.

r 6 tab. κ, λ. 8 tab. Δ. 14 tab. β. 13 tab. L, e.
s digiti manuum 4 tabulae.
t 14 tab. Γ.

In Galeni anatomica annotationes.

CAPUT XLVII.

DE LIGAMENTIS, AB HUMERI CUM SCAPULA ARTICULO ad extremam usque digitorum aciem consistentibus.

Ligamentorum in brachio, cubito & manu occurrentium, quae instar involucrorum habeantur. Ligamenta, anulorum modo tendines continentia.

Inter ligamenta in brachio, cubito & manu occurrentia, quaedam omnium ferè ligamentorum differentiarum ac usuum occurrunt. Quae in horum itaque numero sint a involucra, prius enarravimus, quum singulis tendinibus per brachiale & volam ad digitos reptantibus, obductas, diximus membranas, mucore quodam imbutas, & ligamentorum ritu tendinibus circumdatas.

a in 3 tab. vola.

Quae verò subditis corporibus munimenta, & ne ex ipsorum cavitati-

tatibus declinent, ſimul quoque vincula cenſentur, transverſa ſunt ligamenta, tendines in ſuis finibus, ne ab illis aſſurgant, aut vagentur, continentia. Horum univerſae propemodum interiori ᵇ ſedi quatuor digitorum unum exporrigitur, & pollicis etiam ſecundo & quaſi tertio internodio unum ejus generis expanditur: illis nimirum ſedibus, quibus ᶜ tendines digitos flectentes, ab illis ligamentis amplexantur, & veluti anulis continentur. In interna brachialis regione ᵈ unum conſpicitur, omnes digitorum tendines, qui hàc prorepunt, conſtringens. atque hoc latum eſt, & caeteris omnibus hujus generis robuſtius: ſed interim neque poſtbrachiali, neque cubito commune. Caeterùm in externis cubiti partibus, quà brachiali articulatur, ᵉ ſex transverſa ligamenta ſeſe offerunt, quorum beneficio tendines in oſſium finibus reſervantur. At haec, ſi in ſuperficie tantùm ſpectentur, unicum eſſe videbuntur, totius cubiti latitudini expanſum: quod diſſectum, ſex ſpectandos offert anulos, tranſeuntibus tendinibus obductos. Unde etiam id in ſex ligamenta, perinde ac caeteri Anatomici, diſtinguimus: non ſanè, quòd omnia ipſis cognita fuerint (nam Galenum ut minimùm duo latuerunt) ſed quòd ipſi hic tot ligamenta recenſuerint, quot reperière anulos. ᶠ Primum ex ulna in radium procedit, & ad communem ulnae & radio ᵍ ſinum refertur. at non ʰ tendinibus decimiſeptimi digitos moventium muſculi (ut Galenus arbitratur) obvolvitur: verùm illi peculiare eſt ⁱ muſculo, quem parvum digitum extendere aſſeruimus, eum digitos moventium decimumoctavum enumerantes. ᵏ Secundum, ad externum primi ligamenti latus repoſitum, ſoli ulnae, illique ˡ muſculo proprium eſt, qui ante parvum digitum poſtbrachiali inſertus, brachialis extenſionis opifex cenſetur. ᵐ Tertium, ad internum primi ligamenti latus habetur, ſolique radio proprium eſt, eos amplectens ⁿ tendines, qui indicis, medii & anularis extenſionibus praeſunt. ᵒ Quartum, ad internum latus tertii poſitum, anguſtiſſimum efficit anulum: ut & tendo, quem tranſmittit, gracilis eſt. ille enim à ᵖ muſculo procedit, qui indicem & medium à pollice deberet abducere. ᑫ Quintum bicorni ʳ tendini, quo brachiale extenditur, & ˢ illi qui pollicem verſus indicem evertit, viam largitur: quamquam interdum pollicis muſculo privatum quoque ligamentum obducatur, adeò ut ſeptem tunc ligamenta in externa cubiti ſede reponantur. Alioquin enim ᵗ ſextum ᵘ tres tendines tranſmittit: quorum unus brachialis oſſi ante pollicem, alter primo pollicis oſſi, tertius autem ſecundo & tertio inſeritur. Sanè & hos tendines, quum haec ligamenta adamuſſim, magnaque cura perpendimus, ſingulos ſua ligamenta ſortiri, non ſemel obſervavimus.

Lib. 1 de Adminiſt. ſect.

Membrana muſculis obnata.

Praeter haec ligamenta, per univerſam cubiti longitudinem, omnibus muſculis valida ˣ membrana obnaſcitur, muſculos invicem committens, atque ne ſua ſede illi dimoveantur, aut inter ſeſe implicentur, transverſi alicujus ligamenti ritu continens: cujuſmodi etiam in tibia quandam haberi audies, omnibus illic repoſitis muſculis eleganter obductam. Quum itaque & hujus membranae ligamentive naturam inter diſſecandum ad amuſſim didiceris, id quoque in tranſverſorum ligamentorum claſſe reponito: quamquam non laxè, ſed pertinaciter muſculis adnaſcitur, propriae muſculorum membranae modo.

Ligamenta oſſa invicem committentia.

Ligamenta quae oſſa invicem colligant, in omnibus ſunt articulis, nullam peculiarem naturam à caeteris articulos ambientibus ligamentis ferè ſortita. ʸ Membraneis enim & articulum ſolum circumdantibus ligamentis, digitorum nectuntur internodia. Poſtbrachiale etiam brachiali validis ligamentis per exteriora ductis colligatur. At poſtbrachialis oſſa, quà mutuò in ipſarum radice juxta brachiale ſe ſpectant, cartilaginis naturam referentibus ligamentis invicem committuntur, quae non orbiculatim oſſa tantùm ambiunt, verùm & in ipſorum medio habentur, quà, uti diximus, oſſa ſe invicem reſpiciunt. Brachialis oſſa validiſſimis ligamentis, cartilaginis naturam referentibus, ſimul unita haerent: atque haec ligamenta ipſis undique obducuntur, & quibusdam etiam ſedibus illa intercedunt: idque potiſſimùm in illorum oſſium intervallis, quae in ſecundo reponuntur ordine, quibusque poſtbrachiale coarctatur. Quae cubitum ſeu radium ulnamque brachiali colligant, membraneis reliquorum articulorum ligamentis reſpondent. ſed ab apice ᶻ proceſſus ſtylum imitantis, ligamentum hujus articuli durius efficitur, quaſi hinc peculiare quodammodo teres in brachialis ᵃ os duceretur, quod rectum eſt, & caeteris magis cartilaginoſum, unique tantùm oſſi commiſſum. Huic ligamento Galenus digniorem, quàm ego aſſequor, uſum tribuit. nam ad nullum mihi motum privatim magis, quàm univerſum hujus articuli ligamentum, famulari videtur. Quinetiam ex apice radii appendicis ſimile & inſignius quoque in brachiale fertur, quod liquidiſſimè eum uſum, quem Galenus alteri adſcribit ligamento, vanum eſſe commonſtrat. Radius verò & ulna, propter brachiale & cubiti cum humero articulum, ligamentis validis, in circuitu oſſa ambientibus invicem alligantur. At accuratiſſimè tibi in memoriam revocanda venit ea ᵇ cartilago, quam à radio procedentem ulnam à brachiali diſtinguere diximus, quae validè etiam ulnae ad radicem acuti illius proceſſus, quaſi ligamenti naturam nacta, inſeritur. Per totam longitudinem, qua invicem radius & ulna dehiſcunt, validum & membraneum ᶜ ligamentum habetur, ab acutiori ulnae ᵈ linea in radii quoque ᵉ lineam inſertum. Hoc non ſimplex conſpicitur membrana, verùm (ut pleraque ligamenta) ex fibris conflatum ſpectatur, à radio deorſum in ulnam obliquè proreptantibus. Hujus beneficio, praeterquam quòd ipſo oſſa invicem alligantur, interiores cubiti muſculi ab exterio-

b *manus 4 tabulae.*
c *5 tab. o. 6 tab. δ, γ, θ.*
d *4 tab. θ. 5 ν, ξ.*
e *2 tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6. & tab. 1 charact. 3, 4, 5, 6.*
f *2 tab. charact. 1.*
g *2 fig. cap. 24 lib. 1 θ.*
h *2 tab musculi V. aut 9 tab. Z, dein b.*
i *2 tab. X. 9 Θ.*
k *2 tab. charact. 2.*
l *2 tab. Y, 9 Λ.*
m *1, 2 tab. charact. 3.*
n *2 tab. musculi V.*
o *1, 2 tab. charact. 4.*
p *10 tab. p.*
q *1, 2 tab. charact. 5.*
r *11 tab. musculi Λ.*
s *10 tab. o.*
t *1, 2 tab. charact. 6.*
u *10 tab. k, m, n.*
x *Hanc, quum tenuiſſima & pellucida ſit, picturis aliter proponere nequivimus, quàm totae 1, 2, 9 tabulae ſe offerunt.*
y *Et haec ex oſſibus duntaxat petenda ſunt.*
z *1, 2, 5 fig. cap. 14 lib. 1 R. Poteris autem hic ſpectare i, k 12 tab.*
a *1, 3 fig. cap. 25 lib. 1 charact. 4.*
b *1, 2, 3 fig. cap. 24 lib. 1 T.*
c *7 tab. V inter S & T. 13 tab. k inter e & i.*
d *1 fig. cap. 24 lib. 1 c, c.*
e *ejuſdem fig. r, r.*

terioribus dirimuntur, & ut antea monui, ex ipso [f] musculi etiam nonnulli suorum principiorum robur ascifcunt: quemadmodum & ab involucris [g] tendinum tertium quatuor digitorum os flectentium musculi prodeunt graciles, & hos digitos pollici adducentes. Radius humeri exteriori tuberi seu capiti validis, sed membraneis ligamentis, perinde ac caeteri articuli, alligatur. Et quamvis tutissimus sit ulnae cum humero articulus, tamen robustis quoque ligamentis Natura humerum ulnae commisit, quae similiter articulum in circuitu amplexantur.

f 6 tab. Z, η. 10 tab. Ξ, Π.
g 6 tab. γ, ξ. 7 tab. d, f.

Ligamenta, musculorum constitutionem subeuntia.

Praeter haec ligamina, in manu aut cubito nulla sunt: nisi & horum albo [h] ligamenta, quae in musculorum constitutionem ingrediuntur, & proprias ipsorum membranas efformant, reponere statueris: quae interdum in tantam pertingunt crassitiem, ut quum musculi caro ipsis subsit, livorem quendam musculis inducant. Atque ejusmodi crassius ligamentum ventri obducitur [i] musculi, pollicem à caeteris digitis maximè abducentis. Praeter hunc, [k] musculus anterior flectentium cubitum, ventrem quoque livescentem, ob membranae crassitiem adipiscitur: quemadmodum etiam illi (idque admodum clarè) qui cubitum extendunt, [l] multo ante ipsorum insertionem, quam in ulnae posteriorem processum, moliuntur.

h *Talia omnium musculorum sunt principia.*
i 3 tab. p.
k 6 tab. Θ.
l 2 tab. sub Q ad R.

CAPUT XLVIII.

ADMINISTRATIO MVSCVLORVM ET LIGAMENTORVM brachium, cubitum & manum occupantium.

Quot musculi in manu.

Nunc brachium id cum scapula depromendum est, quod ad musculorum cubitum, radium, brachiale & digitos moventium administrationem, quum thoracis aggredereris musculos, aliquò relocandum praecepi. Priusquam verò sectionem auspiceris, quot singulis partibus musculi reponantur, in memoriam revoca. Ut autem id promptiùs facias, nunc omnes in compendium tibi digeram. In manu itaque viginti nobis sunt enumerati: [a] decem nimirum, quibus prima quinque digitorum internodia flectuntur, quorum bini ad singulos referuntur digitos. [b] tres, quibus secundum pollicis flectitur internodium. [c] unus, pollicem maximè à reliquis digitis abducens. [d] unus, eundem proximè caeteris digitis admovens. [e] unus, qui minimum à caeteris validissimè in latus removet. postremò [f] quatuor illi graciles musculi, quorum beneficio quatuor digiti ad pollicem laterali ductu aguntur. Internam cubiti sedem octo musculi occupant: quorum [g] primus latum educit tendinem. [h] secundus & [i] tertius, quibus brachiale flectitur. [k] quartus, secundum quatuor digitorum flectens os. [l] quintus, qui tertium quatuor digitorum os flectit. [m] sextus, qui tertii pollicis ossis flexus est autor. [n] septimus & [o] octavus, radium in pronum ducunt. Si verò musculum, tertium quatuor digitorum os flectentem, unum esse cum illo qui tertio pollicis ossi famulatur, putaveris, interna cubiti sedes septem tantùm musculos habitura est. In externa cubiti regione decem descripsimus: quorum primus est [p] decimusseptimus digitos moventium: secundus, [q] decimusoctavus: tertius, [r] decimusnonus similiter digitos agentium. Deinde hîc recensuimus [s] unum, qui pollicem ad indicem magis evertit: [t] alium, qui pollicem evertens, eundem ab indice magis removet: [u] alium illi proximum, ac ad brachialis extensionem aliquid accommodantem: [x] duos insignes, brachiale extendentes: & [y] duos, quorum ope radius in supinum ducitur. Si verò [z] tertium principium, quod ex ulna enasci, & in [a] duas carnosas partes diffundi diximus (quarum altera indicem praecipuè, & medium digitum, altera pollicem petebat) unius musculi vice enumeratum esse velis, hîc reponentur novem: deinde si [b] secundum principium junxeris, [c] uniusque musculi loco habueris, octo erunt. nam bis unum, ubi nos duos constituimus, recenseres. In anteriori brachii sede, [d] duo flectentes cubitum sunt: in posteriori autem, aut [e] tres, aut duo, aut unus, extendentes, pro ratione nimirum collectionis in pauciores, vel distributionis in plures: quam tuo arbitratu proponere nihil obstat, si modò accuratè illorum situm, connexum, amplitudinem, compositionem, functionem, & id genus alia secando didiceris. Eo itaque, quod jam prius dixi, brachio in manus assumpto, cutem primùm cum adipe & membrana, quam carnosam vocare libuit, adimes: atque id perfeceris commodissimè, si ab externa brachii sede, secundùm radii ductum, & pollicis exteriora, sectionem duxeris, quae cutem membranamque carnosam simul dividat. Dein ad cujusque digiti latus alia ducenda est sectio, quae depilem manus cutem ab exteriori dirimat, ut illa cum brachii & cubiti cute avelli queat, ea quae internam manus sedem integit, adhuc relicta. Neque in cute adimenda nunc alio indiges artificio, quàm quo lanii boves excoriant. Quum tamen ad brachialis radicem, in interna manus sede perventum fuerit, transversa sectione cutem nunc liberatam, ab illa quae in vola adhuc reliqua est, resecabis. haec namque latescentis [f] tendinis nomine asservanda venit. Priusquam verò tendinem illum aggrediaris, accuratè perpendito, totam cubiti sedem, paulo minus toto livescentem, ob membranam, quae musculis proximè adnata, illos invicem committit, neque sua sede declinent, amplectitur.

In interna cubiti sede.

In externa.

In brachio.

Brachii, cubiti & manus excoriatio.

Membranae praeter carnosam musculis in cubito obnatae administratio.

a 6 tab. κ, λ. & 8 tab. sub Δ.
b 7 tab. charact. 1, 2, 3.
c 3 tab. p. 4 μ.
d 11 tab. f.
e 3 tab. r. 4 η.
f 6 tab. ζ, ζ. 7 tab. d.
g 3 tab. Π.
h 3 tab. Λ.
i 3 tab. m.
k 4 tab. β. 5 tab. Θ.
l 6 tab. Ξ.
m 6 tab. η.
n 7 tab. Q.
o 7 tab. X.
p 9 tab. Z.
q 9 tab. Θ.
r 10 tab. p.
s 10 tab. o.
t 10 tab. l, & dein m, n. 11 tab. q, r.
u 10 tab. k. 11 tab. p.
x 11 tab. unus Λ. alter 9 tab: Z.
y 12 tab. unus Θ. alter Λ.
z 10 tab. Π.
a 10 tab. o, p.
b 10 tab. Ξ.
c ut k & l unus esset musculus in 10 tab.
d 6 tab. Θ unus, alter 8 tab. Γ.
e in 13 tab. omnes tres dependent, b, c, d insigniti.
f 3 tab. musculi Π.

In

In conspectum enim cubitum occupantes musculi jàm veniunt, sed ita commissi, ut solùm lineas, quae ipsos dirimant, intuearis: qui tamen mutuò prorsus disjuncti apparebunt, si leves duntaxat sectiones secundùm dictas modò lineas duxeris. Hujus verò membranae naturam eo observabis diligentiùs, quo magis perfunctoriè, imò nihil prorsus Anatomici illius meminerint. Caeterùm ut latescentem videas tendinem, animum accommoda cubiti internae sedi, in cujus longitudine ipsius musculus, & tendo, quum adhuc gracilis est, exporrigitur. Cultello itaque à brachialis radice sectionem levem, ad tendinis, suique musculi latus utrinque, g versus internum humeri tuber molieris, & postmodum juxta brachiale tendinem à subditis organis liberabis: & cultello transversim ipsi subjecto, & sinistrae manus digitis tendine elevato, universum musculum ad ipsius usque caput à commissis ipsi musculis separabis. Deinceps acutiori novacula cutem manus adhuc reliquam à vola & digitis abscare conator, à brachiali sectiones semper transversas molitus, eadem omnino ratione, qua cutem à carnea membrana dividere jamdudum assuevisti. Quemadmodum enim in illa sectione membranam corpori affixam servas, ita quoque tendinem dilatescentem manui jam haerere finis. Quum verò id tentas, duriusculus sese offeret adeps, cutem & tendinem illum intercedens: qui tanto accuratiùs quoque animadvertendus est, quanto tendinem magis à cute dirimit, & tendinem non toti cuti proximè adnatum, sed duntaxat fibrosis nexibus, membranae carnosae modo, & suimet ipsius interventu pertinacissimè commissum ostendit. Examinata cute, musculi caput ab humero liberatum, à brachiali pendêre sines, latescentem tendinem à subditis quoque aut novacula, aut parvo & acutiori cultello avulsurus. Si verò aliquando visum fuerit, licebit tendinem, priusquam cutem separas, unà cum cute adimere. at tunc arduum erit, tendinem à cute integrum liberare: quamvis non adeò, ut Galenus arbitratus est, nihil medium inter cutem & tendinem recensens. Forrò si hic musculus se in interna cubiti sede non offerat, h duorumque musculorum, qui brachiale flectunt, capitibus, ad interius humeri tuber, nullum musculum incumbere videris, praesentem musculum, à quo latescens educitur tendo, deesse conjicito: quod sanè non infrequenter tibi occursurum scio. Non quòd negligentia illum praeteriturus sis, verùm quòd prorsus deerit, ejus vicem tunc supplente i interiori, interdum etiam k superiori brachiale flectentium musculo, aut l transversi in brachiali ligamenti portione, quam pari modo, ut latum tendinem, indagabis. Jam itaque omnia cute libera sunt: unde etiam & quosdam manus musculos citra aliam sectionem aggredi possis, eum videlicet, m qui pollicem à reliquis digitis remotissimè abducit, & deinde n duos primum ipsius internodium flectentes, & o musculum, cujus beneficio parvus digitus à reliquis abducitur, & p exteriorem primum ejus digiti os flectentium. At opportuniùs feceris, si, donec omnes manus musculos unà adimere queas, hos servaveris, ad internamque cubiti sedem te rursus contuleris, in qua nunc administrandi veniunt q duo brachiale flectentes, quos primùm ab ipsorum tendinibus, juxta brachialis radicem commodè aggredieris. Si enim hos à subditis musculis aliquantisper avulsos elevaveris, ac deinde transversis sectionibus illos ad internum usque humeri tuber à subditis liberaveris, universam ipsorum ferè naturam mediocri negotio spectabis. Inferioris namque capite abscecto, & musculo dein ab ulna liberato, ut is duntaxat ab insertione r dependeat, ipsum, ut visum fuerit, illinc aut adimes, aut adhuc appensum sines. Superioris autem tendo à brachiali non est abscecandus: verùm aut musculus suo liberatus capite, in latus est reponendus, aut s tendo nonnihil ante brachiale venit resecandus, ut in sectionis serie, ejus tendinis insertio reddatur conspicua. Caeterùm nunc t primus digitos moventium sese totus offert, quem vel solis digitis à subdito dirimes: quemadmodum etiam omnes, quorum latera non committit nervosa illa membrana, quae communis ligamenti munere fungitur. Ubi itaque ipsius capite adhuc ad exortum commisso, quatuor ipsius ante brachiale carnosas portiones inspexeris, validus cultellus in transversum brachialis u ligamentum rectà est injiciendus, ut hujus acie antrorsum ducta, id ligamentum dividatur. Dein eadem ratione secundùm indicis longitudinem, transversum internae ipsius sedis ligamentum divides, mentem accommodans, ne hàc prorepentes tendines laedas: quod optimè caveris, dummodo cultelli dorsum semper tendines respiciat, ipseque cultellus rectus sit. Eandem sectionem in tribus reliquis digitis moliri in praesentia posses, nisi sensim magis magisque horum ligamentorum naturam aut discere, aut aliis ostendere propositum esset. In indice itaque duntaxat, aut alio quovis digito hac ducta sectione, primi musculi digitos moventium caput liberato: & illo apprehenso, & ad te sursum tracto, musculum ex brachialis sinu tantisper reponito, quousque quatuor ipsius tendines ad quatuor digitos porrigi conspexeris, & deinde privatim illius tendinis insertionem observaveris, qui indici exporrigitur. Hac enim inspecta, & musculo rursus in suam sedem reposito, ejus caput trahendum venit, ut ipsius innotescat munus, intuearisque, qua ratione primo indicis articulo in flexu secundi, tendo ille adniti nolit: uti sanè reliqui transversis adhuc ligamentis involuti tendines, suis quibus accumbunt ossibus innituntur, proximeque attenduntur. Nunc ligamentis trium reliquorum digitorum, ac cujusque tendinis insertione & perforatione, qua subdi-

Nn 2 tum

Margin notes:

Musculi latescentem tendinem educentis.

g *versus i 3 tabulae.*

Lib. 1 de Administ. sect.

h 3 *tab.* Λ, *m.*

i 3 *tab. m.*

k 3 *tab.* Λ.

l 4 *tab.* θ.

m 3 *tab. p.*

n 6 *tab.* ϰ, λ.

o 3 *tab. r. aut 4 tab. n.*

p 4 *tab.* ζ.

Primi & secundi brachiale moventium.

q 3 *tab.* Λ, *m.*

r *ut* 5 *tab.* *.

s *ut in 4 tabulae sinistra manu.*

t 5 *tab.* Θ. *atque ita seriatim notatam in margine tabulam, & ipsam praecedentem & sequentem unà, uti in caeteris administrationibus, inspicito.*

Primi digitos moventium.

u 4 *tab.* θ.

tum tranſmittit tendinem, notatis, muſculum à manu in anteriora reflexum menſae exporriges: aut ſi in ſinu manum habueris, propendêre à digitis ſines, [x] eumque qui tertium quatuor digitorum internodium flectit, ſuo capite liberabis, quod nonnihil occultatur ſub [y] muſculo, ſuperiorem radii partem in pronum ducente. Priuſquam tamen id ab ulna abradas, conducet ex brachialis ſinu quatuor ipſius tendines attollere, & animum adhibere, quî citra omnem operam muſculus hos tendines producens, ab [z] illo divellatur, qui ipſius ſuperiori lateri accumbens, tertii pollicis oſſis flexionis autor habetur, adeò ut utrinque muſculi unius loco in homine habere nequeas. Liberato itaque ſecundi muſculi capite, & ipſius quoque exortu, quem ab ulnae [a] ligamento aſſumit (quod inter radium & ulnam, ubi invicem haec oſſa dehiſcunt, obvium eſt) univerſum muſculum ex brachialis ſinu repones, ejus mucoſam perpendens membranam, & tendinum ipſius ſeriem. Cavendum tamen eſt, ne quum eos attollere ſtudes, gracilem [b] muſculum, ſingulis tendinibus exporrectum, violes: is enim, quum tendini committitur, atque etiam primo digiti oſſi (ejus ad pollicem adductioni ſubſerviens) implantatur, ad tertium uſque articulum ſecundi muſculi tendinem oſcitanter elevare prohibet. Quum itaque hos tendines [c] primi muſculi tendinibus trajici, atque in tertium os inſeri videris, utrunque muſculum in ſuum locum reponito, examinaturus, num ſecundi muſculi tendines primum digitorum os flectant ſoli, aut ſimul cum ipſis primi muſculi tendines, & ejus generis reliqua, quae in horum muſculorum functionis enarratione propoſuimus. Primo nunc muſculo à digitis reſecto, ac ſuis, ſi quae habet, ſeſaminis oſſiculis aliquantulum obſervatis, ſecundum in brachialis ſinu transverſim divides, ut ipſius tendines adhuc in vola reſerventur, illorum gracilium muſculorum cauſa, qui quatuor digitos pollici adducunt.

Secundi.

Tertii digitos moventium adminiſtratio.

Modò [d] tertium muſculum, pollici ſubſervientem, à radio liberabis, & ad tertium pollicis internodium duces, ipſius tamen transverſo ligamento, ut in reliquis digitis, prius diviſo. Hunc ubi abſtuleris, ac ipſius ſeſaminum oſſiculum animadverteris, [e] muſculi brachiale flectentium ſuperioris inſertionem ſpeculabere, quam in radicem poſtbrachialis [f] oſſis indicem ſuſtinentis molitur. Atque nunc tibi in interna cubiti ſede adhuc [g] duo tantum muſculi ſuperſunt, radium videlicet in pronum moventes: qui quum citra aliam operam conſpicui ſint, donec & horum oppoſitos videas, opportuniùs ſervabuntur.

Transverſorum ligamentorum in externa cubiti ſede.

In praeſenti itaque ad externam cubiti ſedem accedas, in ea primùm obſervaturus [h] transverſa ligamenta, quae ac ſi unum eſſent, ſeſe offerent. Verùm dum tendinibus, quos ligamenta continent, mentem accommodabis, ac ſeorſum unumquodque, ut in interna digitorum ſede praecepimus, diſſecueris, ut minimùm ſex numero occurrent, quae, antequam muſculos ſepares, dividere poſſis, niſi prius in cubito cujuſque muſculi tendinem ſeparare ſtatueres. At commodiùs erit, aut ſimul omnia ante muſculos, aut privatim unumquodque ſaltem ante ſuum, quem tranſmittit, muſculum aggredi.

Tertii brachiale moventium.

Primus autem eſſe poteſt, [i] qui poſtbrachiali ante parvum digitum inſertus, id extendit, cujus tendo ex ſuo [k] ſinu elevabitur: & deinde acuto cultello, aut novacula, totus muſculus ab ulna liberabitur, accuratè interim ab illo, [l] qui ſuperiori ipſius lateri committitur, quique parvi digiti extenſioni potiſſimùm famulatur, diviſus. Ubi itaque hujus caput ab externo humeri tubere diſſecueris, illum poſtmodum à poſtbrachiali liberabis: niſi appenſum ipſi aſſervare lubeat, quo tandem brachiale extendentium & flectentium muſculorum munus conſpicari valeas.

Decimioctavi & 17 digitos moventium.

Poſt hunc [m] is ex ſuo [n] ſinu & ligamento attolletur, quem decimumoctavum enumeravimus, parvique digiti extenſionis autorem ſtatuimus, cujus tendo ad digitos ducendus non eſt, niſi ab externo humeri tubere is, cum [o] ſubſequenti jam in enarratione muſculo (qui digitos moventium decimuſſeptimus numerabatur) liberatus fuerit. Illum autem diligenter ex ſuo, quem nos ipſi tribuimus, [p] ſinu attollens: atque ab illis, qui ſuperiori ipſius lateri exporriguntur, muſculis, divulſum, ab humero quoque reſecabis, nunc ſedulò animadvertens, num in tres aut quatuor ducatur tendines, & quibusnam digitis illi inſerantur, quaeque ipſorum ad digitorum radices fit commixtio.

Deciminoni adminiſtratio.

Idem in illo qui parvum digitum praecipuè extendit, molieris, neutrum ab ipſis digitis abſecans, niſi & modò [q] ſubſequentem ad inſertionem uſque deduxeris. Occurrent enim nunc [r] tria illa, quae ulna producit, muſculorum principia: quorum infimum & brachiali proximum, obſervandum venit, à quo muſculus pronaſcitur, qui indicem & medium à pollice abducit. Hujus itaque principii portionem, quae illum muſculum conſtituit, ab ulna divides: & ex ſuo peculiari [r] ſinu & ligamento elevatam, ſenſimque à brachiali & poſtbrachiali, quibus fibroſo nexu haeret, liberatam, ad digitos uſque deduces, adamuſſim nunc [s] trium illorum muſculorum tendines & inſertionem perpendens, quae multo accuratiùs ſe offeret, quàm ego illam (quum varia ſit) deſcribere poſſim.

21, 22 digitos moventium, & dein ejus qui in illorum deſcriptione 23 numeratur.

Caeterùm illis à quatuor digitorum internodiis ad unguium uſque radicem reſectis, qui pollicem evertunt, aggredieris. Ab ulna itaque, [t] reliqua tertii principii parte reſecta, muſculus pollicem verſus indicem evertens, ad ipſius inſertionem ducetur: ſimiliter [u] ſecundi principii muſculi, qui bicornem tranſcendunt tendinem, ad pollicem & brachiale uſque avellentur, atque unà cum reliquis à digitis rejicientur.

Quarti brachiale moventium.

[x] Qui bicorni tendine brachiale extendit muſculus, modò prorſus eſt conſpicuus, niſi quòd nonnihil ſub [y] muſculo longiori radium in ſupinum moventium occultatur. Hic itaque ſuo exortu liberatus,

x 6 tab. Ξ.
y 6 tab. x, & 7 tab. Q.
z 6 tab. η.
a 7 tab. V inter S, T.
b 6 tab. ζ, ζ. 7 tab. d.
c 6 tab. ε tranſmittit tendines Ξ.
d 6 tab. η.
e 3 tab. Λ.
f 1 fig. cap. 25 lib. 1 I.
g 7 tab. Q, X.
h 2 tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6.
i 9 tab. Λ. 2 tab. Y.
k 2 fig. cap. 24 lib. 1 V.
l 9 tab. Θ. 2 tab. X.
m 2 fig. cap. 24 lib. 1 δ ſinus. ligamentum autem 2 tab. charact. 1.
n 9 tab. Z. 2 tab. V.
o 2 fig. cap. 24 lib. 1 γ. 2 tab. charact. 3.
p 10 tab. p.
q 10 tab. Λ, Ξ, II.
r 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 δ ſinus, ligamentum autem 2 tab. charact. 4.
s 9 tab. Z, Θ. 10 tab. p.
t 10 tab. o.
u 10 tab. Ξ, dein k, l, tranſcendentes f.
x 11 tab. Λ.
y 12 tab. Θ.

tus, ad poſtbrachiale ducetur: & ipſius examinata functione, etiam cum caeteris abjici poterit. Superſunt adhuc in externa cubiti ſede, [z] duo radium in ſupinum agentes, qui citra ſectionem etiam, ut & [a] interiores radii duces, occurrunt, longiſſimi, tantùm [b] capite excepto, quod penitiùs nonnihil inter [c] poſteriorem cubitum flectentium muſculum, & extendentium [d] exteriorem latitat, non tamen adeò impenſe, ut non liceat ipſius capite ab humero reſecto, illum ad inſertionem uſque cum reliquis radium moventibus perducere.

Radium moventium administratio.

Si itaque nunc [e] ligamentum in cubiti longitudine inter oſſa obvium animadverteris, repoſitos in manu muſculos ordine aggredi tempeſtivum fuerit: ex quibus [f] quatuor ſtatim graciles evadunt conſpicui, quos Natura [g] tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus exporrexit. Deinceps [h] ille liberatur, qui pollicem ab indice maximè removet, mox [i] duo primum pollicis internodium flectentes. Deinde [k] tres ſecundum pollicis os flectentes: quos eo diligentiùs obſervare oportet, quo magis antehac diſſectionum profeſſoribus fuerunt incogniti, quodque illorum tendinibus praecipua manus ſeſamina [l] oſſicula ſint innata. Hos ſubſequetur, [m] qui pollicem indici proximè accommodat, dein [n] qui parvum validiſſimè abducit: ut tantùm [o] octo adhuc ſint reliqui, quorum ope prima quatuor digitorum internodia flectimus, quorumque tendinibus exigua innaſcuntur [p] oſſicula, quae ſeſamo comparamus, quaeque hîc in primis ſunt perſcrutanda.

Muſculorum manum occupantium.

Caeterùm nunc digitorum articulos dividens, ipſorum ligamentorum naturam, eorundemque ſpeciem perquires: ac brachialis poſtbrachialiſque nexibus haud neglectis, longè diligentiſſimè brachialis ad cubitum articulo animum accommodabis: quòd hîc [q] cartilago examinanda veniat, ulnam à brachiali dirimens. Quinetiam perpende, obſecro, [r] ſtylum imitantem proceſſum, non proceriùs extra ſinum, quo brachiale excipitur, prominere, quàm radii appendicis [s] mucronem. Dein expendito, parem ligamenti hujus articuli in utroque latere [t] formam eſſe, ut unà mecum omnibus quoque ſimilem uſum adſcribas: ne fortè quum Naturam celebrare inſtituis, illi inartificioſiſſimam conſtructionem cum Galeno imponas.

Ligamentorum reliquorum adminiſtratio.

Rejecta nunc manu, [u] priorem cubitum flectentium muſculum ſuis principiis liberato, quorum exterius ex ſuo ſinu elevandum eſt: & [x] ligamento articuli humeri, ipſum continente, recta ſectione diſſecto, id à ſcapulae collo adimetur. [y] Interius valido quoque cultello ab interiori ſcapulae proceſſu dividetur: & utroque principio deorſum reflexo, hujus muſculi [z] carnoſa inſertio in os humeri animadvertetur: qua diſſecta ad radium uſque, ſola manu à ſubdito muſculo iſte prior avelletur. Ubi verò hujus inſertionem intuitus fueris, is [a] appenſus ſervabitur, & [b] poſterior ab humero deraſus, ad ipſius quoque inſertionem ducetur. Poſteriorum, ſeu cubitum extendentium, [c] illum primùm ab humero derades, quem tertium nominavimus. dein [d] primus à ſcapula abſecabitur: ut illo poſtmodum deorſum tracto, [e] ſecundum animadvertas ipſi innatum, ac ſub illo ab humero prodeuntem. Quando itaque hi ad inſertionem producti ſunt, neque ullam fibrarum interſectionem animadverteris, cubiti articulum ſubinde flectito & reflectito, examinaturus, num vel tantillum quidem extra rectum tramitem dimoveri queat. quod quum in articulo ſolis ligamentis haerenti, & jam propemodum luxato, obſervas, quid fieri in nobis arbitrabere, articulo tot muſculis adhuc veſtito? Ut tamen haec omnia exactiùs rimeris, oſſa invicem ſejungenda ſunt, non ſolùm humeri cum ulna articuli gratia, verùm & radii cum humero, & radii rurſus cum ulna. Praeter hoc enim, quòd nihil utilius ſeſe inſpiciendum in tota reſectione, luxationum gratia offert, nulla profectò ejuſmodi articulorum inſpectione, in univerſa Anatome mihi jucundior occurrit ſpeculatio.

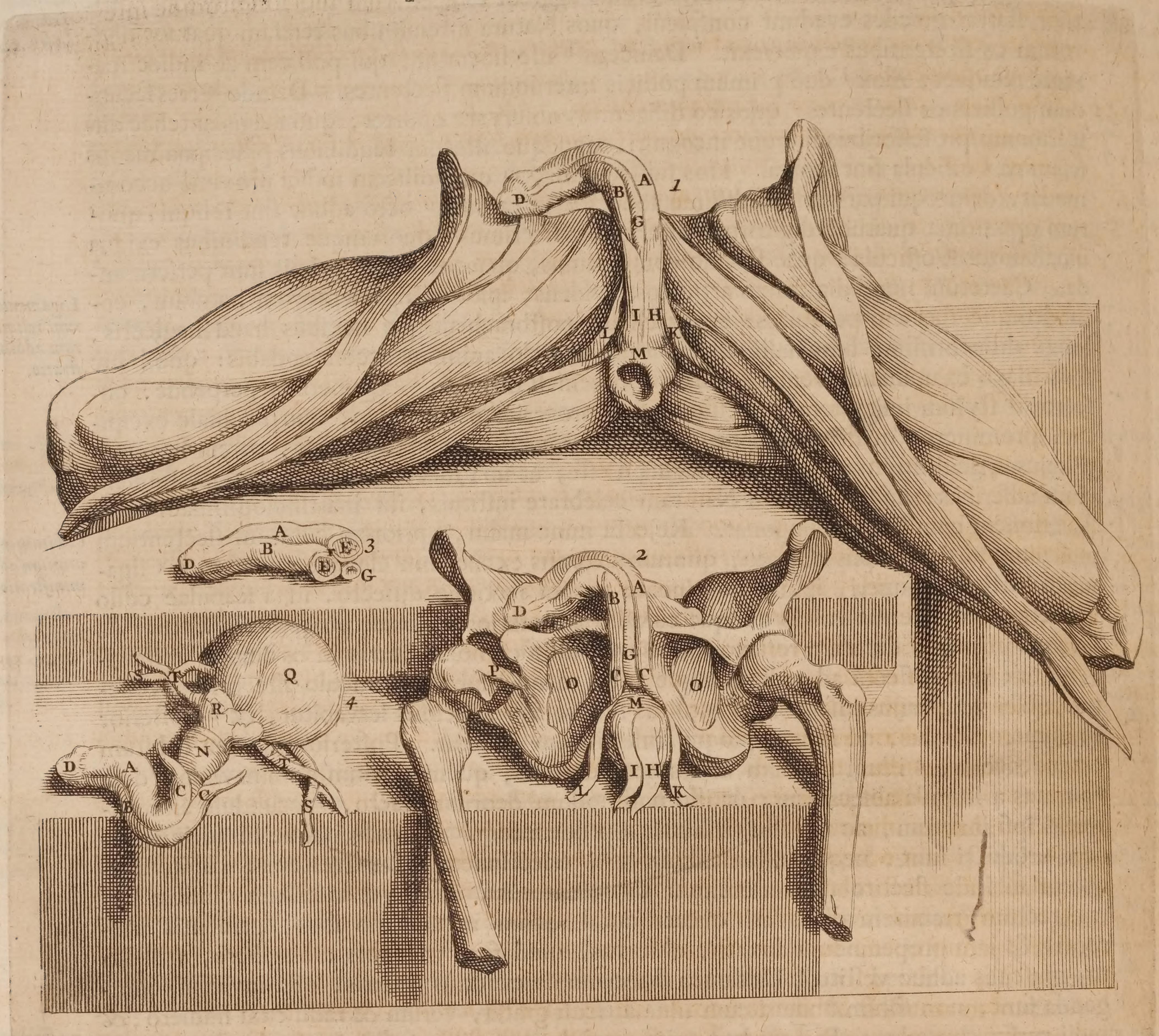
Cubitum moventium adminiſtratio.

z 12 tab. Θ, Λ.
a 7 tab. Q, X.
b 12 tab. a.
c 12 tab. Y. 8 tab. Γ.
d 11 tab. Θ. aut illic inter Θ & g occulitur h.
e 7 tab. V, inter S. T. 12 tab. h.
f 6 tab. ζ, ζ. 7 tab. d.
g 6 tab. γ. 7 f.
h 3 tab. p.
i 6 tab. κ, λ.
k 1, 2 fig. cap. 25 lib. 1 T.
l 7 tab. charact. 1, 2, 3.
m 11 tab. ſ.
n 3 tab. r.
o ſub Δ 8 tabula.
p 1 fig. cap. 25 lib. 1 V, V.
q 1, 2 fig. cap. 24 lib. 1 T.
r earundem fig. R.
s ead. fig. α.
t 12 tab. i, k.
u 6 tab. Θ.
x 5 tab. f.
y 6 tab. n, o.
z 1 tab. R.
a 7 tab. R, R.
b 8 tab. Γ.
c 11 tab. Θ.
d 12 tab. T.
e 12 tab. X. 13 tab. d.

CAPUT XLIX.

DE MUSCULIS PENI PECULIARIBUS.

QUADRAGESIMINONI CAPITIS TABULA, quatuor Figuris comprehensa.



QUADRAGESIMINONI CAPITIS TABULAE, ejusdemque figurarum & characterum Index.

Haec quadragesiminoni Capitis tabula, quatuor complectens figuras, numero insignitas, non huic tantum Capiti, verùm etiam & aliis plerisque utilis erit. Ne verò dein pluribus praefigenda sit Capitibus, hic omnes suarum notarum indices sum explicaturus.

1 *Prima figura, corporis in mensa proni femora ostendit, in latera admodum distensa, & penis corpus, universo interim scorto cum testibus, cute, adipe, venis, nervis & arteriis undique absectis.*

2 *Secunda figura, nuda quodammodo commonstrat ossa, quae sacri ossis lateribus committuntur, quibusque hic femorum ossium portiones adhuc appendent, unà cum ani & penis musculis, quos ab ipsorum exortu dependere finximus, ut penis corporum origo, urinaeque & semini communis meatus inibi in conspectu esset, quà sursum sub pubis ossibus flectitur.*

3 *Tertia, penem transversim dissectum in hoc ostendit, ut penis corporum substantia, & eorundem cum urinae meatu connexus oculis subjicerentur.*

4 *Quarta figura integrum commonstrat penem, unà cum vesica hic exporrectum, ut proprius vesicae cervicis musculus aliquo pacto intueri possit.*

A, B 1, 2, 3, 4 *Duo corpora, penem quodammodo universum constituentia.*

C, C 2, 4 *Duorum penis corporum exortus.*

D 1, 2, 3, 4 *Penis glans.*

E, E 3 *Fungosa rubraque penis corporum substantia.*

F 3 *Mutuus penis corporum connexus, & nervea eorundem substantia, quae orbiculatim fungosam substantiam complectitur.*

G 1, 2, 3, 4 *Vesicae meatus, urinae seminique genitali communis.*

H, I 1, 2 *Duo primi penis musculi, in prima quidem figura suam servantes sedem, in secunda autem ab eorundem principio dependentes.* Acceleratores.

K, L 1, 2 *Tertius & quartus penis musculi, qui in prima figura integri, in secunda verò ab origine sua pendentes conspiciuntur.* Erectores.

M 1, 2 *Musculus orbiculatim recti intestini finem ambiens, faeciumque excretioni praefectus.* Sphincter Ani.

N 4 *Vesicae cervicis musculus, urinam, ne praeter nostrum arbitrium defluat, cohibens.* Vesicae Sphincter.

O, O 2 *Membrana, pubis ossium foramina occupans.*

P 2 *Teres ligamentum, à coxendicis osse in rotundum femoris caput insertum.*

Q 4 *Vesicae corpus.*

R 4 *Glandosum corpus, vasorum semen à testibus deferentium insertionem excipiens.*

S, S 4 *Portiunculae meatuum, quibus urina è renibus in vesicam ducitur.*

T, T 4 *Portiunculae meatuum, semen in vesicae cervicem ejaculantium. Musculos autem in prima figura femur amplexantes, characteribus non insignivimus, quòd illi in musculorum tabulis diligentissimè annotati fuerint.*

Penis constitutio.

Etsi penis constructionis enarratio in quintum librum, ubi generationis organa commemorabuntur, opportunè reservanda venit, nihilominus tantam hujus mentionem modò facere expedit, quanta ad musculorum penis descriptionem ex usu est. Penem itaque, praeter [a] cutem, qua involvitur, [b] duo grandia & nervea, & [c] intus spongiae modo cava efformant corpora: quorum dextrum à pubis ossis dextri [d] sede enascitur, paulo inferiùs quàm ubi invicem pubis ossa dehiscere incipiunt. Hoc versus sinistrum latus modicè exporrectum, cum sinistro coit corpore, à pubis osse sinistro principium ducente. His corporibus praecipua penis constat moles. atque haec corpora ad inferiorem ipsorum sedem, qua coëunt, vesicae [e] meatum sibi toto ipsorum ductu ad [f] glandis usque radicem subnatum obtinent, ubi meatum hunc urinae seminique communem, corpora illa in unum penitus corpus confusa amplexantur, quemadmodum quinto libro auditurus es prolixiùs: ad quatuor enim penis musculorum descriptionem, modò dicta abundè sufficiunt.

a 20 *fig. lib.* 5 *r.*
b *praesentis cap. figurarum* A, B.
c 3 *fig.* E, E.
d 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *q. verùm hic* 2, 4 *fig.* C, C *exortus notatur.*
e 1, 2, 3 *fig.* G.
f 1, 2, 3, 4 *fig.* D.

Primi duo penis musculi. ACCELERATORES.

Ab anteriori itaque anularis [g] musculi sede, quem recto intestino, ut excrementorum praesit egestioni, obnatum esse docebimus, [h] duo carnei enascuntur musculi, [i] illis prorsus similes, qui à pectoris osse ad os υ referens porriguntur. Ambo enim invicem proximi sunt, & internis lateribus mutuò committuntur: rectaque sursum in priora, ad urinarii [k] meatus, sub corporibus illis ad superiora reflexum adscendentes, ejus meatus lateribus inseruntur: & invicem dirempti, corpora penis nonnihil digitorum modo amplexantur.

g 1, 2 *fig.* M.
h 1, 2 *fig.* H, I.
i 4 *tab.* S, T.
k 1, 2 *fig.* G.

Tertius & quartus. ERECTORES.

[l] Alii duo utrinque habentur singuli, ab [m] appendice ossis coxendicis, paulo inferiùs quàm penis corpora, principium ducentes: quod carneum, ac gracile, sursum obliquè procedentem efficit musculum, qui carnosus semper permanens, sui lateris corpori non procul ab exortu inseritur.

l 1, 2 *fig.* K, L.
m 2 *fig. cap.* 29 *l, m, n, o, p, q, & circa q enascitur musculus.*

Musculorum officium.

Quatuor his musculis penis radix voluntario impetu trahitur, hinc & erectionis tentiginisve quandam vim, praeter naturalem facultatem ipsi insitam, obtinens. Quamquam duo priores musculi in urinae seminisque excretionibus, communem illum urinae seminique meatum veluti digiti quidam aperire videantur, ne meatus in obliquo hoc inflexu restrictus, ejusmodi humorum expulsionem prohiberet, & potissimùm seminis, cujus ejaculationem (etsi urina multo crassius sit) Natura impetu perfici voluit. Nisi enim fortè hi musculi inferiorem meatus sedem in hoc reflexu deorsum vellerent, in penis tentigine totus meatus occluderetur, quòd ipsius superior pars à distentis corporibus adeò pertinaciter huc illuc alliceretur.

Administratio.

Porrò ut musculos hos commodè aggrediaris, reliqua cadaveris pars, quae adhuc ex quadragesimo Capite superest, resumetur: ac distentis quàm maximè possis femoribus, orbicularem sectionem in ani ambitu duces, qua cutem ad adipem usque (quem hic habes copiosissimum, maximeque humidum) dividas. Deinde longam sectionem per suturam, in penis inferiori sede ac scorto conspicuam, in cute per perinaeum (quod interfemineum alii vocant) molieris, quae ad anteriorem usque orbicularis lineae sedem pertingat. Postmodum cutem hamulis aut digitis elevatam, hinc inde à subditis organis novacula divelles: & musculos, qui sese absecta cute offerunt, parvo cultello à suis exortibus liberatos, ad insertionem usque perduces, non per transennam singulos seorsum expendens, cùm calculorum eruendorum gratia, tum fistularum ulcerumque nomine, hac sede non infrequenter homines infestantium. Deinde eo observandi sunt quoque exactiùs, quo minus aliquid à Galeno de his proditum habemus. Quandoquidem locus, in quo illos

illos in opere de Administrandis sectionibus prosecutus est, unà cum quinque & dimidio ejus operis libris, incuria temporum intercidit, simul cum ipsius de Musculis peculiari libro. Quantum verò ex libris de Partium usu augurari possumus, videntur hoc Capite à me descripti [n] musculi parum à Galeno fuisse animadversi, quum inibi nullos ad penem referat, quàm duos, secundùm [o] meatus urinarii longitudinem per totum penem digestos, & à me hactenus (quod lubens fateor) non repertos. Ut modò taceam, Galenum penis [p] corporum originem non rectè assecutum esse, quum is unum duntaxat, idque prorsus cavum, & nullo humore intus imbutum proponens corpus, illud ex superioribus pubis ossium sedibus pronasci [q] doceat: non expendens, penis praecipuam molem inferiùs multo, quàm humillima pubis ossium [r] commissurae consistit sedes, enasci, penemque mox [s] ad anum & per scorti regionem aequè crassum corpulentumque esse, atque [t] ea parte, quae à superiori pubis ossium sede propendet, aut erigitur. adeò, ut quum penis origo Galenum latêret, neque is secus quàm Anatomes imperitus aliquis de illa senserit, verisimile sit, ipsum quoque eos non aggressum esse musculos, qui peni non multo ultra ipsius initium exporriguntur.

Lib. 15 de Partium usu.

n 1, 2 *fig.* H, I, K, L.
o 1, 2 *fig.* G.
p 1, 2, 3 *fig.* A, B. *dein* C, C.
q *ac si oriretur ad* q 4. *musc. tab.*
r 1 *fig. ultimarum lib.* 1, *s.*
s 2 *fig.* C, C *sunt juxta* M.
t *ubi* G *consistit* 1 *figurae.*

CAPUT L.

DE CERVICIS VESICAE MUSCULO.

Hujus musculi effigiem in viris quarta figura tabulae praecedenti Capiti praepositae commonstrat, N litera notatam: quemadmodum & vigesimasecunda & vigesimatertia figurae libri quinti, ad characterem ϱ. Muliebris verò vesicae musculum proponit vigesimaequintae libri quinti figurae γ.

Ad virilis [a] vesicae finem, ubi in collum cervicemve terminatur, [b] glandosum quoddam corpus ipsi obnasci, quintus liber declarabit. [c] Musculus autem jam nobis propositus, inter glandosum id corpus & [d] reflexum praecipuè consistit, quem vesicae cervix, posteaquam modicè descendit, sursum ducta, sub pubis osse primùm molitur. Musculus enim totam hanc meatus sedem ambit, orbicularis, & oblongi anuli, aut oblongi rotundique meatus effigiem exprimens, ac fibris transversim circularibus intertextus, & superiùs juxta glandosum corpus, quàm inferiùs, crassior. In mulieribus verò, quarum [e] vesicae [f] cervici ejusmodi corpus glandosum non adnascitur, [g] musculus totum meatum ambit, qui à vesicae corpore in superiorem sedem colli uteri, non procul à pudendo [h] subingreditur.

Virilis vesicae musculus. SPHINCTER.

Muliebris.

a 4 *fig. cap.* 49 Q.
b *ejusdem fig.* R.
c *ejusdem fig.* N.
d *inter* M & G 2 *fig. cap.* 49.
e 25 *fig. lib.* 5 β.
f *ejusdem fig.* δ.
g *ejusdem fig.* γ.
h 27 *fig. lib.* 5 L.

Musculus iste in mulieribus & viris parem praestat usum, in hocque primariò à Natura conditus est, ut meatui vesicae praeficiatur, obstaculo futurus, ne transversae vesicae fibrae motu suo naturali urinam, quoties aut copia, aut prava qualitate illi molesta esset, praeter nostram voluntatem & impetum excernant, & quovis abdominis compressu, validaque spiritus retentione, illa mox profluat. Operaepretium enim fuit, egerendis ex corpore recrementis motus praeesse voluntarios. si casu enim naturali duntaxat motui excrementorum propulsio committeretur, continuò recrementa emanarent: quod non duntaxat foedissimum esset, verùm insuper plurimis muniis, quae tota vita obimus, insignes noxas inferret. Quo minus igitur urina non nostro arbitratu profluat, Natura meatui vesicae hunc musculum circumdedit, instarque fidi janitoris praefecit, qui sese colligere ac stringere posset, quum pressam alioquin à vesica, & [i] abdominis musculis, & [k] septo transverso, urinam emittere nolumus: quique etiam cum communi musculorum ratione sese non contrahit, sed media sua (ut sic dicam) habetur figura, pressae à superioribus corporibus urinae cedit, seque extra figuram illam & habitum ab ea educi laxarique patitur. Quum verò supernarum partium cessat compressio, ipsave urina universa effluxit, musculus sese colligens & constringens, quicquid ex urina reliquum meatui adhuc inhaeret, protrudit. Relinquuntur autem tres quatuorve guttulae, quae emissa continuo fluxu, & patente prorsus meatu urina, promanare solent. Atque is urinae, quae meatui adhuc fortè inhaereret, aut sensim tantùm promanaret, compressus, alter praesentis musculi usus habetur. Quòd verò ad excretionis promptitudinem velocitatemque quicquam (ut Galenus asserit) alioquin auxilietur, quodque is praecipuus ipsius sit usus, satis assequi nequeo. Quanto enim magis remittitur, suamque comprimendi vim impensiùs laxat, seseque non secus ac quiescentes, & ab aliis oppositis producti musculi, educi dilatarique permittit: tanto liberiorem reddit meatum, qui apertus & amplus, majorem urinae à superioribus sedibus pressae copiam transmittit, quàm si musculus non prorsus laxatus, solutusve, nonnihil suas fibras, ad expulsionem fluente urina, intenderet: ac nescio qua ratione per universum egerendi tempus, musculorum munere, quod contractione fit, fungeretur, meatum angustiorem necessariò reddens, feliciorem que aut crassiorem urinae excretionem vitians: quicquid hîc tandem de urinae acrimonia, pravaque qualitate, laxio-

Musculi usus.

Lib. 15 de Usu partium.

i 3 *tab.* Θ. 4 *tab.* Π. 5 Δ. 6 Δ.
k 7 *tab.* Δ.

laxiorem alioquin & magis solutum musculum requirentibus, comminiscemur. Caeterùm quòd ad urinae retentionem, praeter hunc musculum, meatus longitudinem & circumactum conducere Galenus attestatur, in viris fortassis locum habebit. nam muliercularum [l] meatus brevis omnino est, rectaque deorsum protensus, nusquam deflectitur, aut convolvitur. Quod Aristotelem latuisse videtur, quum foeminarum vesicam, adeò in corporis alto repositam, non verè arbitratur.

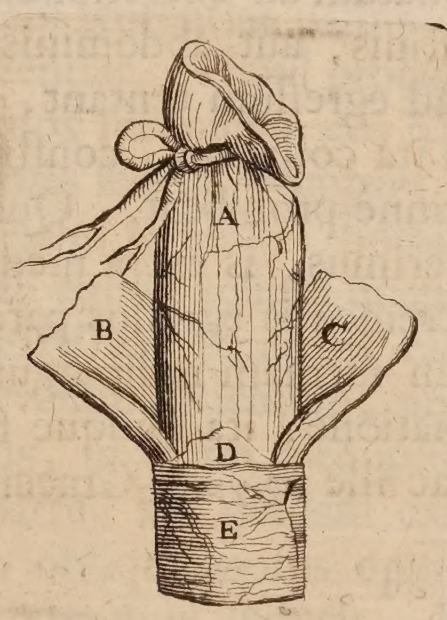
l 25 fig. lib. 5 γ, δ.

Problemate 22 sectionis 10.

CAPUT LI.

DE RECTI INTESTINI MVSCVLIS.

QVINQVAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGVRA.



QUINQUAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Recti intestini hic delineatur portio, cum suis musculis à corpore resecta, quam aliàs ferè, dum reliqua eximimus intestina, in corpore adhuc relinquere solemus.

A *Rectum intestinum, quod in libri quinti figuris evadet conspicuum, praesertim autem octava figura, & vigesima.*

B, C *Duo musculi, intestinum post egestionem sursum trahentes.* Levatores Ani.

D *Musculosa substantia, penis radici adnata, in mulieribus porrò ad infimam pudendi partem commissa.*

Insuper D sedes notatur, à qua in penem musculi duo pronascuntur.

E *Circularis musculus, ne praeter arbitrium excrementa dejiciantur, praecavens.*

Laudata nunquam satis Natura, [a] recti intestini extremo musculos largitur, qui in faecium excretione protrusum recti intestini finem, alacriter sursum revellunt: dein alium ipsi dedit musculum, qui intempestivam involuntariamque excrementorum egestionem prohibet. [b] Musculi itaque sedem sursum attrahentes, lati & tenues, neque admodum carnosi aut rubentes sunt, vix ab aliquibus ossibus originem ducentes. A ligamentis enim ex pubis ossibus, & coxendicis osse, & sacro exortis, quae hujus regionis musculis obducuntur, ipsaque demum peritonaei infima sede, utrinque singuli enascuntur musculi, qui deorsum protensi, rectum intestinum amplexantur, [c] extimae ipsius tunicae inserti. Praesentes musculi, quum lati admodum sint, & suis finibus totam intestini latitudinem ambiant, ipsorum [d] portio radici quoque penis, mulieribus verò uteri collo adnascitur. Quod nonnulli perpendentes, tres sedem sursum agentes musculos recensuerunt. Utcunque verò sit, omnes horum musculorum partes pari praeficiuntur muneri, quo sedem ilico ab excretione sursum alliciunt, quae deorsum pellebatur vi abdominis musculorum, & septi transversi: auxiliantibus etiam subinde omnibus thoracem arctantibus, spiritumque continentibus musculis. Caeterùm his qui anum sursum ducunt musculis, nullus è regione opponitur contrariae functionis opifex, quemadmodum in omnibus ferè aliis partibus, musculi equidem opponi consueverunt. Neque oscitanter hic Natura privatim ab aliorum musculorum constructione aberravit: quum à musculis octo abdominis, unà cum septo transverso, sedes adeò interdum propellatur, ut ne à relatis quidem musculis promptè queat retrahi.

*a 8 fig. lib. 5 ab Y ad d. & 20 fig. lib. 5 o. & 22 *.*
b B, C. & 8 fig. lib. 5 b, c.
c 9 fig. lib. 5 L.
d D.

Musculi sedem attollentes. LEVATORES ANI.

[e] Alius praeterea musculus extremum recti intestini amplectitur, qui praedictis similiter non admodum carneus, sed mucore quodam oblitus existit, fibras orbiculares transversasve adeptus, & elatiori sede quàm inferiori crassior, & quà cuti (ut labrorum [f] musculi) permiscetur, commune cum ipsa corpus efformans. Cohaeret autem fibrosis nexibus [g] meatui vesicae in viris, in mulieribus verò [h] cervicis uteri principio. quamquam etiam [i] duorum musculorum, quibus in viris principium porrigit, interventu, peni committatur.

e E. & 8 fig. lib. 5 a, & 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 M.
f 3 tab. F, G, H. Γ. 4 tab. M.
g 1, 2 fig. cap. 49 G.
h 25 fig. lib. 5 x, x.
i 1, 2 fig. cap. 49 H, I.

Musculus orbiculatim intestino obductus.

tur. Caeterùm posteriori sua regione, [k] quatuor ad ossis sacri finem locatis ossiculis (quae coccyx os nuncupavimus) adnascitur. Ex lateribus connectitur teretibus [l] ligamentis, à sacro osse, in coxendicis os pronatis. Praesens musculus non adeò atque medentium vulgus arbitratur, brevis est: sed longus, secundumque magnum recti intestini longitudinis intervallum exporrectus visitur, mirè sedem attollentium musculorum insertioni commixtus. Quod non perfunctoriè ab illis venit perpendendum, qui sedis fistulas & excrescentias subinde scindere verentur, hujus musculi muneris abolendi metu. Licet enim musculi portio aut ferro dividatur, aut quavis alia occasione divulsa laceretur, tamen quum latior secundùm intestini longitudinem sit, ejus usus non ita promptè, atque vulgò arbitrantur, in ejusmodi administrationibus deperditur. Musculus iste circulatim intestinum ambiens, quum in media sua figura, ac veluti quiete consistit, intestini recti finem ita collectum, in seque concidentem servat, ut excrementa suo duntaxat pondere defluentia, & non magnum conatum ad excretionem molientia, haudquaquam transmittat: dein si quando illa ab intestinis, aut abdominis etiam [m] musculis, & [n] septo transverso comprimuntur, vimque ad egressum tentant, musculus propria functione sua, extra mediam figuram & habitum ita colligitur, constringiturque, ut non voluntariam excrementorum eductionem concinnè prohibeat. Quae si fortè est tempestiva, musculumque proprio munere fungi noluerimus, is extra mediam figuram sic sese exeuntium vi laxari educique permittit, ut excrementis egressus pateat: post quem musculus denuò cum cute, intestinique substantia, in mediam redit figuram, cervicis vesicae [o] musculo, ut imagine, substantia & conformatione, ita quoque functione respondens, sedulique janitoris vices gerens, & perinde ac ille σφιγκτὴρ Graecis, Latinis autem constrictor & anulus nuncupatus.

k 1, 2 *fig. cap.* 18 *lib.* 1 G, H, I, K.
l 10 *tab.* γ, δ.
m 3 *tab.* Θ, 4 *tab.* Π, 5 *tab.* Δ, 6 *tab.* Δ.
n 7 *tab.* Δ.
o 4 *fig. cap.* 49 N.

CAPUT LII.

COLLI VESICAE ET ANI MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

In viris administratio.

Colli vesicae & ani musculorum administratio, ab ipsa vesica inchoabitur: [a] hanc enim à peritonaeo, quà internae pubis ossis regioni obtenditur, cultello aut novacula liberare adeò convenit, ut ipsa non amplius aliqua sua sede peritonaeo sit continua. Deinde penem à pubis ossibus dirimere oportet: quod, ubi invicem haec committuntur, mediocri negotio perficies, quum nerveis duntaxat & fibrosis nexibus penis ibidem haereat. At ubi invicem ossa removentur, penisque corpora [b] initium ducunt, acutiori cultello horum corporum initia proximè ab exortu sunt abradenda, ut penis ab ossibus liber pendeat. Mox cultro aliquo pubis ossa invicem dirimes, sectione per ipsorum [c] cartilaginem ducta. quam sanè leviori opera, quàm plerique autumant, perfeceris, si modò ossium medium adamussim tetigeris. Haec sectio, quoniam prius femora in penis musculorum administratione erant distensa, ilico ut invicem ossa abscedant, occasio erit. [d] Quo verò remotiùs ossa disjungas, vehementiùs quoque adhuc femora abducenda sunt. quod feceris longè commodissimè, si uno cadaveris crure à mensa pendente, & reliquo adhuc illi incumbente, os sacrum in mensae latus acutumve collocaveris, & deinde utrinque femoribus & ilium ossibus reflexis, ossa pubis, quantum lubet, diduxeris. Nunc vesica universa cum pene in conspectu adeò jacet, ut etiam [e] musculum vesicae collo obductum, promptè animadversurus sis. Ut autem sedis [f] musculos pariter intuearis, cultello sensim vesica simul cum ipsius cervice à recto intestino transversis sectionibus separanda est. In quo opere sanguinem, si is ex venis & arteriis profluxerit, spongia sedulò elues. Vix enim (nisi fortassis admodum operose omnia vasa vinculis ita intercipere possis) fiet, quin inter dissecandum, vas aliquod, aut casu punctim ictum, aut transversim necessariò incisum, sanguinem profundat. Ablata igitur vesica, & connexu recti intestini musculorum ad penis radicem, & ad musculum vesicae propenso, ipsius intestini musculos aggredieris: qui sanè citra operosam sectionem sunt summè conspicui, si modò diligenter ab ipsis sanguinem, qui hîc solet esse molestissimus, absterseris. Haec administratio propemodum & mulieri communis esse poterit. ut enim vesicae cervicis [g] musculus in ipsa videatur, vesica similiter ac in viris, est à peritonaeo & pubis ossibus liberanda: ut divisis dein diductisque pubis ossibus, in propatulo sit muliebris vesicae collum, quod suo circulari musculo potissimùm conformatur. Recto autem intestino peculiares musculi, exsecto utero, erunt perinde ac in viris examinandi. Operaepretium nunc foret, validiùs adhuc pubis ossibus diremptis, cultro aliquo acutiori ligamentum, sacrum os ilium ossi connectens, in sinistro latere dividere, ut utrunque crus cum osse, quod sacro committitur, seorsum tractari possit, dextroque cruri sacrum adhuc haereat, aut [h] sinistro, prout nimirum musculos, qui adhuc reliqui sunt, in dextro aut sinistro crure aggredi visum erit.

In mulieribus.

a 3 *fig. lib.* 5 O.
b 2 *fig. cap.* 49 C, C.
c *ultimae fig. lib.* 1 5.
d *Uti factum est in* 22 *fig. lib.* 5.
e 22 *fig. lib.* 5 e.
f *fig. cap.* 51 B, C, D, E.
g 25 *fig. lib.* 5, *quae hac administratione parata est.*
h *Talis ferè est* 16 *tab.*

CA-

CAPVT LIII.

DE MVSCVLIS TIBIAM MOVENTIBVS.

Proximum quidem nunc erat, femur moventes musculos describere, si demum explicatis antea musculis, situ viciniores aggredi institutum fuisset: verùm quando sectionis potius, quàm viciniae seriem sequi propositum est, ante musculos femoris motuum opifices, tibiae motores in praesentia veniunt pertractandi. nam quousque hos asservas integros, commodè illos administrare nequis. Caeterùm quo tibiam moventes musculi insigniores & proceriores, magisque conspicui sunt, eo etiam minus Galeni sententiae passim assentiri queo, quamvis interim etiam non omni ex parte is sibi consentiat. Haud procul enim à calce tertii de Usu partium, tibiae motuum opifices musculos recensens, eos hac brevi oratione novem enumerat.

Galeni in lib. 3 de Usu part. de tibiam moventibus musculis sententia.

Quoniam in orationis serie tibiam moventes musculos seorsim singulos pertractabimus, ante nostram enarrationem nullas notas margini adjiciemus.

,, Tres, qui anteriorem femoris sedem occupant, atque omnium hujus loci mu-
,, sculorum maximi sunt, rectà ad genu feruntur: horum quidem unus implantatur pa-
,, tellae carnosa apprehensione: duo autem reliqui unum maximum procreant tendinem,
,, qui latescens, implantatur toti patellae, stringens eam exquisitè, & continens cum
,, subjectis. Deinde autem praetervectus articulum, anterioribus tibiae partibus inseri-
,, tur, eam, si jubeatur, extendens, unà cum toto ipsius genu articulo. Alii verò duo
,, musculi, utraque praedictorum parte, hic quidem externus, ille autem internus, in
,, tibiae lateribus inseruntur, ambo obliqui motus opifices. Qui namque internus est,
,, crus intrò adducit, alter autem extrorsum abducit. Enascitur autem ille quidem ex
,, commissura ossium pubis, hic verò ab extremis partibus ossis coxendicis: optimè enim
,, sic utrique crus ad motus obliquos abducturi erant. In medio autem inter hos spatio,
,, aliae tres sunt musculorum explantationes, parvis motibus ipsum genu moventes. Fle-
,, ctit enim genu, & ad interiora adducit tibiam, is qui est continuus interioribus: ab-
,, ducit autem extrorsum simul flectendo, velut involvens eam, is qui tangit externos.
,, Reliquus, qui & medius omnium est, in femoris caput internum insertus, flectit qui-
,, dem totum quoque femur, cum eo autem simul & totam tibiam evellit, immittens se
,, eis quae articulum ambiunt [ligamentis] usque ad [a] alterum maximorum musculorum,
,, qui in tibia reponuntur, ut simul quoque tibiam ipsam totam trahat. Reliquus verò
,, novem musculorum articulum genu moventium, gracilis & longus, ex ilium osse ena-
,, tus, tibiam sursum extendit, in ea potissimùm figura crus totum statuens, in qua mol-
,, lientes, ac subigentes, pedem ad inguina alterius cruris sursum ducimus. Post haec

a Intelligit opinor primum pedem moventium, Φ in 12 tab. insignitum.

verba Galenus, Naturam in horum musculorum constructione laudaturus, proculdubio
,, in primis exemplaribus subjunxerat, Mirificè & hìc Naturam omnia providisse: &
quae reliquo contextu subsequuntur. At eum [b] musculum, quem in poplite latitare innuit, temporis successu, & in resectione simiarum peritior, cognoscens, haec quoque suo, quod ad nos demanavit, exemplari interjecit: ,, Praeter autem hos omnes, est
,, parvus musculus in poplite, genu quoque flectens. ut simul omnes ab ipso hac serie
enarrati, numero decem censeantur. Haec sanè ipsius oratio clarissima est, ex qua quivis etiam citra inspectionem, cujusmodi enarrat musculos, imaginatione sibi pulchrè confingit: at quàm sit veritati consona, partim ab ipso in secundo de Administrandis sectionibus, partim verò ex ipsa inspectione discito. Verùm quando ipsius orationis series in secundo de Administrandis sectionibus longior est, quàm ut tota hìc describi debeat, ego femoris musculos eo ordine, quo ibidem recensentur, enarraturus sum, Galeni sententiam post musculi cujusque descriptionem continuò ferè subjiciens, ac pariter addens, quotum in praescripta ex libris de Partium usu oratione unumquemque enumeraverit. Priusquam verò musculos aggrediar, id summo studio abs te contendo, ut quot motibus tibiam agas, accuratè examines. Galenus enim in libris de Usu partium, ut praecedens attestatur oratio, tibiam extendi simpliciter dixit: non adjungens, eam magis aut introrsum, aut extrorsum, aut prorsus in medium rectà extendi. At flexionem videtur triplicem enumerare: unam, qua tibiam retrorsum, seu in posteriora sursum versus exteriora duci innuit: alteram, qua introrsum illam sursum tractam agi dicit: tertiam, qua tibiam in neutrum latus inclinantem, rectà flectimus. quamquam tertium hunc ductum duntaxat flexionis nomine, & praecipuè in secundo de Administrandis sectionibus donare videatur. Deinde in praescripta ipsius oratione, secus atque in libris de Administrandis sectionibus, tibiam in latera moveri affirmat, quum unum musculum hanc extrorsum abducere, alterum introrsum adducere scribit. Verùm tamen in ambobus libris, tibiae motum assignat, quo haec sursum obliquè, velut ad alterius cruris femur ducitur: & quo tibiam agi ab illis conspicimus, qui pedibus coria in ligneis stratis emolliunt, aut quum pistores massam apud plerasque nationes calcant. Hos motus omnes ita Galenus enarrat, ut proprios prorsus tibiae illos esse arbitretur, ipsisque peculiares musculos assignet: quum interim ti-

b 14 tab. r.

Galeni in 2. de Admin. sect. sententia cum vera musculorum descriptione enarratur.

Tibiae motus.

tibia, quiescente femore, rectissima flexione & extensione solum agatur. Si enim tibia cum pede in latus digna animadversione ducitur, id sanè femoris fit beneficio. Neque est quòd huic paradoxo corroborando prolixiùs insistam, quum ipse jam admonitus, luce clariùs animadvertas, tuam tibiam, immoto prorsus femore, duntaxat rectissimo tramite flecti, extendique. Quamquam quum motus hos, adhibitis etiam nudis ossibus, examinas, non perfunctoriè animus femoris motibus adhibendus sit. nisi enim gnaviter attenderis, te inscio femoris caput in coxendicis osse situm mutabit, moxque alia tibiae flexio extensioque, quàm prius, apparebit.

Primus tibiam moventium. SARTORIUS.

Caeterùm jam tempestivum fuerit, musculos ipsos aggredi: quorum [c] primus acuto exortu [d] principium, è nervea substantia & modica carne commixtum ducit, ab [e] anteriori ossis ilium spinae sede, seu ab ilium ossis appendicis anteriori extremo. Hic musculus non procul ab origine totus carneus evadit, & modicè dilatescens, gracilis permanet: ejus tamen latitudo, ipsius crassitiem spissitudinemve duplo (ut sic dicam) superat. musculusque hac forma deorsum obliquè versus interiora sensim adeò prorepit, ut internum femoris latus juxta medium longitudinis femoris exquisitè occupet: hinc adhuc magis in interiora retrorsum paulatim procedens, è regione [f] interni femoris capitis juxta genu tandem consistit: ad quod veluti obliquo ductu reflexus, & [g] angustior excarnisque redditus, antrorsum descendit, tendinem educens, qui non latus, sed adamussim (quicquid Galenus, suis fidens simiis, asserat) teres est, tibiae ossi ad internum latus acutae suae [h] lineae, secundùm ipsius longitudinem exporrectae, [i] insertus. Hunc musculum Galenus in secundo de Administrandis sectionibus primum enumerat, in praescripta autem oratione nonum. & utrobique hujus musculi beneficio tibiam sursum ad alterius cruris inguina, aut ad femur allici arbitratur: qui motus non hujus solum musculi opera, verùm femur moventium & tibiae musculorum auxilio unà perficitur. Tibia namque suis musculis flexa, & femore deinde suorum musculorum ope sursum in anteriora flexo, & simul extrorsum validissimè circumacto, motus ille succedit. Nisi enim flexa prius tibia, dictum jam femoris motum sequeretur, ejusmodi motu tibia nequaquam alterius cruris femori aut tibiae obduceretur.

Lib. 2 de Administ. sect.

c 3 *tab.* Σ. 1 *tab.* o. 2 q. 4 *tab. charact.* 2. 9 *tab.* α. 16 L.
d 3 *tab.* ſ.
e 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 P.
f 1, 2 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 E.
g 3 *tab.* t.
h 1, 3 *fig. cap.* 31 *lib.* 1 γ, γ.
i 3 *tab. charact.* 1.

Secundus. GRACILIS.

[k] Secundus musculus amplo & prorsus nerveo [l] principio ex pubis osse enascitur. Ubi enim pubis ossa invicem [m] cartilagine committuntur, per commissurae longitudinem duo sibi contigua oriuntur musculorum principia: quorum alterum ad dextrum crus, alterum verò ad sinistrum defertur, secundum hunc musculum constituens. Tanta itaque hujus musculi principii est amplitudo, quanta ferè pubis ossium commissurae est longitudo. Principium hoc non procul ab origine strictius, sed crassius, carnosumque prorsus ita efficitur, ut ejus latitudini crassities vix cedat, & musculus paulo minus toto teres evadat: qui deorsum per femoris interiora descendens, sensim gracilior efficitur, ut jam internum femoris caput non procul à genu articulo contingens, in exactum teretemque [n] tendinem finiat, eadem sede, qua primi musculi tendo, tibiae innatum: sed tanto interiùs, seu posteriùs, quanta primi musculi tendinis est crassities. Hic musculus in parum obesis mulieribus, si quando femora diducunt, rigidum quoddam & durum ligamentum, seu nervus, aut tale quid esse apparet, eo quod excarnis quodammodo in illis musculus nerveam substantiam duntaxat habeat, nulloque obtegatur adipe. Praesentis musculi beneficio Galenus in praescripta oratione, tibiam ad internum latus duci attestatur, illum in serie quintum enumerans. In secundo autem de Administrandis sectionibus, tibiam elatiùs & interiùs musculi hujus auxilio attolli prodidit. hoc est (si modò rectè ipsius sententiam assequor) musculum hunc tibiam versus interiora maximè inclinantem flectere. quod enim attollere ipse dixit, mihi flexum insinuat. Perficeres autem ejusmodi motum, si erecto prius corpore, dextram tibiam sinistro popliti, aut flexurae genu nonnihil transversim subjiceres: qui motus nuper dicto, ac quem Galenus primo musculo tribuebat, tanto minus respondet, quo femur in exteriora minus est circumversum: adeò ut & praesens motus, flexa tibia, & femore in anteriora sublevato, extrorsumque simul circumacto, fieri debeat, quod sanè à Galeno haud perfunctoriè observandum fuerat.

k 16 *tab.* Δ. 1 *p.* 2 γ. 4 ε. 4 χ. 5 *charact.* 6. 9 y. 10 s.
l 16 *tab.* N.
m *ultimarum fig. lib.* 1 s.
n 3 *tab. charact.* 2, *juxta quem consistit charact.* 1.

Tertius. SEMINERVOSUS.

[o] Tertius, cum aliis ut minimùm tribus musculis, ex infima coxendicis ossis sede enascitur. Ab ejus namque ossis [p] appendice (quae nobis stantibus, in ejus ossis infima sede: in simiis verò & canibus, quum anterioribus innituntur pedibus, in extima, & maximè postica habetur) ordinata serie, multorum musculorum capita principium ducunt, quorum tertius hic musculus omnium [q] postremum obtinet. Ab elatiori enim, & maximè posteriori ejus appendicis [r] sede, nerveum gracileque principium educitur: quod deorsum descendens, aliquantulum sub origine carneum fit, teretem quodammodo constituens musculum, suo principio jam longè crassiorem. Hic deorsum per femoris posteriora prorepit, aliquantulum obliquè tantisper ductus, donec ad posteriorem sedem interni femoris capitis propter genu pertingat. [s] Ibidem enim extenuatus, & in teretem quoque (non verò, ut Galenus docet, ac in simiis ferè occurrit, latum) degenerans [t] tendinem, in tibiae anteriora reflectitur, eadem regione, qua nuper commemorati, insertionem tentans. Sed ejus musculi tendo hoc sibi privatim vendicat, quòd anteriori tibiae

Lib. 2 de Administ. sect.

o 10 *tab.* Φ. 2 β. 9 t. 11 *tab. charact.* 5. 16 *tab.* R.
p 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *ab* l *ad* q *per* Φ.
q 10 *tab.* ν. 11 *tab.* λ.
r 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 m.
s 10 *tab.* ξ.
t 3 *tab. charact.* 3.

tibiae ſedi ad internum acutae illius lineae latus haerens, ad medium uſque longitudinis tibiae properet, aliis tendinibus tibiae inſertis, haud aequè deſcendentibus. Galenus nulli muſculo tibiam moventi, adeò obliquum adſignat ductum, atque huic tertio, non animadvertens, primum [u] muſculum longè obliquius duci, quum is ſcilicet ab ilium oſſe antrorſum, & hinc in interiora femoris ad poſteriora uſque propemodum deſcendat, & inde rurſus obliquo ductu in priora tibiae feratur. Deinde [x] muſculus, qui ordine quartus erit, obliquior tertio viſitur. illum namque, ſimiliter atque hunc à coxendicis oſſe pronatum, in anteriora tibiae, ſecundùm femoris externum caput, prorepere audies. Unde etiam tanto obliquiorem ipſo tertio quartus iſte ſitum nanciſcitur, quanto coxendicis oſſis ſedes, unde uterque principium ſumit, femoris interiora magis ſpectat. Tertius muſculus, in praeſcripta Galeni oratione ſextus eſt, quem inibi inquit tibiam in internum latus inclinantem flectere. In libris verò de Adminiſtrandis ſectionibus, ut obliquiſſimum illi ductum aſſignat, ita quoque obliquiſſimi motus ipſum autorem ſtatuit. Neceſſe enim (inquit) eſt, tibiam hac tractam anſa, retrorſum ſurſumque ferri, & hac in orbem convolvi. Atque hunc quidem motum obimus, at non quieſcente femore: neceſſe enim eſt, hoc motu tibiam flecti, & femur extrorſum non leviter circumverti.

u 16 tab. L, M.
x 10 tab. Ψ.

Quartus. BICEPS.
Lib. 2 de Adminiſt. ſect.

y 10 tab. Ψ. 11 π, ϱ. 1 u. 2 α. 6 tab. χ, ψ. 12 μ, ν.
z 2 fig. cap. 29 lib. 1 o.
a 11 tab. μ.
b 11 tab. λ.

[y] Quartus muſculus non aequè latum principium, atque tertius, ex coxendicis oſſis [z] appendice ducit. Hujus enim [a] principium gracilius eſt, ſed ſpiſſum tamen. Deinde ad tertii muſculi [b] externum latus, nonnihil ſub ipſo occultatum enaſcitur. Veritati enim parum conſentit, quod à Galeno in quinti muſculi enarratione, de capitibus à coxendicis oſſis appendice principium ducentibus aſſeritur, quum quatuor capitum, ab illo oſſe originem ducentium, quarti hujus muſculi extimum eſſe, & deinde tertii muſculi caput ſuccedere ſcribit. Caeterùm principium quarti muſculi paulo ſub exortu primùm efficitur carneum, exacti muſculi formam multo quàm tertii craſſiorem referens, ac per femoris poſteriora ſenſim deorſum verſus exteriora deſcendens. Quum verò muſculus medium longitudinis femoris ſuperavit, tenuior redditur, & externa ſui ſede nerveus admodum, quaſi tendinem educturus, apparet. In interna autem ſede, [c] alia pars carnoſa, ex femore pronata, ipſi, ubi tendinem videtur procreaturus, ita adnaſcitur, ac ſi alius hîc oriretur muſculus, qui quartum augeret: ſimulque ex ambobus unus efformaretur muſculus, qui denuò craſſeſcens, carnei cujuſdam muſculi imaginem exprimit, & deorſum protenſus, exteriorique parte admodum nervoſus, inſigni tendine fibulae implantatur, validam inſertionem in [d] proceſſum ſuperioris appendicis illius pertinaciter molitus. Hujus enim tendinis occaſione, fibula acutum hujuſmodi proceſſum, quà tibiae coarctatur, exerit. Quinetiam femoris externum caput, in externo ipſius latere oblongum [e] ſinum gerit, tendinis hujus occaſione, ut aptè ac tutò veheretur, privatim exſculptum, laevique & lubrico ligamento incruſtatum. Caeterùm ſive quartum hunc muſculum unius loco, aut duorum enumeres, nihil intereſt: quamquam Galeni gratia, ne ordinem perturbes, unicum opportuniùs ſtatues. Is enim, quum hunc muſculum in homine non viderit, unicum duntaxat ipſum recenſet, utque in caudatis ſimiis illum ego reperi, deſcribit. In ſimiis enim nulla à femoris oſſe enaſcens portio, quarto muſculo admiſcetur: ſed is unicus eſt, admodum inſignis & latus. unde etiam Galenus illum perpetuò latum, in libris de Adminiſtrandis ſectionibus appellat. Hunc muſculum praeſcriptae ex tertio de Partium uſu orationis, ſeptimum collocabimus, quo Galenus aſſerit tibiam extrorſum ſimul cum flexione abduci, & quodammodo involvi. In ſecundo autem de Adminiſtrandis ſectionibus, totam tibiam hujus ope ſimplici motu in externam partem agi atteſtatur, eorum quae in libris de Uſu partium tradiderat, oblitus, & proculdubio hujus muſculi naturam exactiſſimè, propter curſorem illum, cui hunc in certamine avulſum putavit, cognoſcens. Veriſimile enim eſt, Galenum illo curſoris (cui alii tibiam flectentes adhuc famulabantur) ſymptomate allectum, ſedulò hujus muſculi naturam in ſimiis perpendiſſe, atque tunc (ut ſanè debuiſſet in omnibus) didiciſſe, hunc ſimplici, quod ad genu articulum attinet, motui à Natura fuiſſe praefectum, & flexionem in neutrum latus inclinantem moliri, utcunque etiam obliquo ductu quartus hic muſculus ad tibiam prorepat: quem ſanè oſſium ſitus compoſitioniſque ratione, & femoris formae gratia, potius quàm ut non recto praeeſſet motui, obtinet. Verùm interim ego Galeni ſermonem, quo in exteriora tibiam ſimplici motu hoc quarto muſculo duci ſcribit, ita interpretor, ac ſi per exteriora, poſteriora intellexiſſet, itaque flexionem, non verò in externum latus ductum innueret. Aliàs enim Galeni ſententia à veritate nimium declinaret: quum tibiam in externum latus, idque ſimplici motu, neutiquam agi, certo certius ſit.

c 11 tab. ϱ.
d 5, 6 fig. cap. 31 lib. 1 C.
e 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 N.

Lib. 2 de Adminiſt. ſect.

Quintus tibiam moventium. SEMIMEMBRANOSUS.

f 11 tab. Ψ. 2 tab. δ, δ. 9 tab. u. 10 tab. ϖ, ϖ. 12 ξ.
g 2 fig. cap. 29 lib. 1 n.
h 11 tab. λ, μ, quibus ſubeſt ν.
i 12 tab. ϑ muſculi Ξ, Σ, Π.
k 11 tab. ν.

[f] Quintus muſculus etiam [g] à coxendicis oſſis appendice pronaſcitur, initium ducens inter [h] capita tertii & quarti muſculorum tibiam moventium, & [i] caput ejus muſculi, quem femur agentium quintum enumerabimus, cuique quartum caput eorum quibus coxendicis oſſis appendix initium praebet, adſcribemus: uti huic quinto tibiae motibus praefectorum muſculo, tertium [k] caput meritò tribuimus, quod prorſus nerveum eſt, & non niſi longè ſub exortu carneum evadit, craſſeſcitque, hoc ſibi prae caeteris corporis muſculis rarum & peculiare vendicans. Nullus namque alius tam longo ab ipſius principio ductu ner-

nerveus visitur, praeterquàm quòd in posteriori sua sede, etiam ultra medium longitudinis femoris, impensè lividus appareat, [l] sinumque sibi eleganter & concinnè insculptum habeat, secundùm longitudinem musculi teretem, cui anterior [m] tertii tibiam moventium musculi pars ita pulchrè innititur, ut prorsus existimem, tertium musculum cum quinto, unius musculi vice à multis Anatomicis ablatum dissectumque fuisse. Ut verò tertius musculus, mox ab exortu crassus, carneusque, & teres denique efficitur, ac longè supra genu articulum extenuatur, in tendinemque cessat: ita contrà quintus musculus, ut superiori sede diu nerveus permanet, sic humiliori sede crassescit, ac veluti carneus & teres conspicitur, ad posteriorem primùm regionem [n] interioris capitis femoris, juxta genu, tendinem [o] producens teretem, qui ad id femoris caput cum tertii musculi tendine reflexus, interiori lateri anterioris tibiae ossis sedis insertatur, non adeò in tibiam descendens, vel etiam antrorsum prorepens, ac trium primorum tibiam moventium musculorum tendines, quos hac in sede insertionem [p] moliri scripsimus. Quamquam verò quinti musculi tendo non aequè demissam insertionem, atque nuper dicti tentet, non tamen interno femoris capiti, juxta [q] initium musculi inseritur, quem pedem moventium primum enumeraturi, ab interno illo femoris capite principium ducere testabimur. Et quemadmodum quinti musculi tendo in illud femoris caput non implantatur, ita neque tibiam femori committentibus [r] ligamentis praecipuo nexu firmatur, aut inseritur.

l ♆ positum est in ipso sinu in 12 tab.
m 10 tab. Φ positum in ϖ, ϖ.
n 1 fig. cap. 30 lib. 1 E.
o 11 tab. o.
p 3 tab. 1, 2, 3.
q 12 tab. juxta ϖ, ϱ musculi Φ.
r fig. cap. 1 S, V.

Galeni de quinto musculo sententiae. Quod sanè haud oscitanter Galeni gratia est observandum, qui quinto suo musculo, in secundo de Administrandis sectionibus libro, in femoris caput & articuli genu ligamenta insertionem tribuit, & miris modis de hujus musculi officio & munere solicitus, sibi parum constat. Primò enim ait, quinto loco enumeratum ab ipso musculum, tibiam sensim in exteriora circumvertere, ac motu tertii musculi fungi, quamvis non aequè magno. Secundò autem inquit, si hunc musculum ad caput suum tendas, cum femore etiam tibia retrorsum introrsumque ferri videtur. Tertiò verò scribit, se propemodum dicturum, quintum ipsi enarratum musculum, tibiae flexus solum autorem existere: addens, ipsum non magis tibiam flectere, quàm ad internam regionem abducere videatur. Quartò addit, hunc musculum leviter & obscurè quodammodo genu articulum movere, aut flectere, ac [s] alium quendam in poplitis articulo latenter repositum esse, qui vel solus ipsum flectere potest, vel maxima potentia praeditus est: eum subaudiens musculum, quem nos in poplite latitantem ferè nuncupamus, quemque privato Capite post novem tibiam moventium musculorum historiam describemus, cuique Galenus dignissimum munus, quòd primus illum observaverit, immeritò adscribit. Ad haec, in secundo de Administrandis sectionibus libro, Galenus veteres (qui [t] quintum nostrum musculum, simul cum tertio fortassis, cum ita mutuò haereant, unumque quasi musculum efformare videantur, unius musculi loco, inter dissecandum unà abstulerunt) non semel irridet, quòd quendam femur moventem musculum, tibiam flectere scripserint: illum insinuans [u] musculum, qui omnium corporis musculorum crassissimus est, & femur moventium quintus mihi, perinde ac Galeno in libris de Usu partium, enumerabitur: *Lib. 15.* qui eundem in libris de Administrandis sectionibus, femur moventium primum recenset, & in tibiam non pertinere admodum verè asserit. Unde etiam miror, quî tertium de Usu partium librum in praescripta oratione tum non restituerit, quum in poplite latitantis [x] musculi, post libros jam indubiè prius editos, mentionem fecit. In praescripta enim oratione, octavi musculi loco, non secus quàm Veteres factitasse innuit, unum enarrat, quem ego prorsus arbitror esse, posteriorem quinti femur moventium musculi [y] portionem, suo tendine in internum femoris caput insertam, juxta initium primi pedem moventium musculi. quamquam interim illi ejus quinti femur moventium musculi portioni cum tibiae motibus nihil prorsus sit commune: uti [z] quintus tibiam moventium musculus mihi enarratus, solius tibiae flexioni, non verò femoris motibus, famulatur. Ac proinde si quando (ne hîc in Galeni sententiis recensendis nimius sim) humani corporis fabricae cognitionem adeptus eris, unà mecum promptè judicabis, ex sedula dissectione Galenum potius posse intelligi, quàm ex ipsius libris adeò dissonis, illam posse adamussim & verè disci. At nunc deinceps reliquos tibiam moventes aggrediamur, Galeni communis praeceptoris, & Anatomes professorum facilè principis autoritate ob oculos semper posita.

s 14 tab. r.
t 11 tab. ♆.
u 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π.
x 14 tab. r.
y 12, 13 tab. Ξ.
z 11 tab. ♆.

Sextus. MEMBRANOSUS. [a] Sextus itaque musculus (quem primo loco, nisi Galeni habita fuisset ratio, descripsissem) eo accuratiùs venit inspiciendus, quo rariorem inter reliquos musculos naturam adipiscitur. A latere enim externo primi [b] musculi, ab ilium ossis spina enascitur, intus acutum carneumque [c] caput obtinens, quod muris lacertaeve modo latescens, deorsum ad regionem coxendicis articuli fertur, ubi rursus caput id seu musculus angustior redditur, & priusquam magnum exterioremque femoris [d] processum perreptet, non [e] amplius carneus conspicitur. adeò ut sextus musculus aliud nihil tandem sit, quàm longissima & latissima membrana, tendinis naturam referens, cui nunc descripta & carnei exactique musculi formam repraesentans pars innascitur. Statim enim ab initio in exteriori parte, instar latae membranae in conspectum venit, aliquousque coxendicis articulum amplexantibus musculis obductae. Quum verò membrana magnum femoris processum superavit, totam an-

a 3 tab. Φ. 1 q. 2 r. 4 charact. 3. 9 tab. p.
b 3 tab. Σ.
c 3 tab. ab ϰ ad y.
d 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 Y, Q.
e sub y 3 tab.

anteriorem femur amplexantium musculorum sedem, deinde & posteriorem & exteriorem cutis quasi modo tantisper integit, quousque ad genu articulum descendat: quem ubi similiter quoque membrana obvolvit, ipsa in anteriorem tibiae sedem & externum illius latus inseritur. Caeterùm hujus membranae, seu tendinis, utcunque appellare lubeat, non eadem undique est crassities. Tota namque pars, quae anteriori femoris sedi, & posteriori obducitur, tenuissima est: atque haec tanto tenuior conspicitur, quanto interiorem femoris regionem viciniùs accedit. Ea verò membranae pars, quae externo femoris lateri exporrigitur, valida crassaque est, & accuratè lati tendinis speciem exprimit. Hujus fibrae recto tramite, quousque anteriori tibiae parti ad latus magis externum & ad fibulam inserantur, declives descendunt. Tendo autem hic ad insertionis sedem illis tendinibus commiscetur, qui cum ipso quoque tibiam extendere dicentur. Praesens namque musculus extendentium numero venit adscribendus. quamquam insignem usum femur ambientibus musculis etiam praestet, transversi cujusdam ligamenti ritu omnes quos amplectitur musculos, in sua sede (ne aliquo scilicet permutentur) continens. Atque ita ejus membranae vices gerit, quam cubitum occupantibus musculis circulatim obnasci, prius insinuavimus. Quàm verò perfunctoriè Galenus hunc musculum describat, tria, quibus illum dignatur, verba, in secundo de Administrandis sectionibus ostendunt. Arbitror enim hunc in libris de Usu partium Galenum latuisse, quum in trium, quos ibidem recenset, tibiam extendentium classem illum non reposuerit, quumque quarti praescriptae orationis musculi ortum sermoni addiderit. Si enim simpliciter (ut de caeteris musculis loquitur) quarti insertionem & motum tantum expressisset, arbitratus fuissem, hunc [f] sextum ab ipso ejus musculi loco haberi, quem in externum latus tibiam abducere tradidit. Quod sanè hic musculus, si situm ipsius ductumque spectes, praestaret, modò tibia vel minimùm in latus ageretur. Verùm quum explicatiùs de quarto musculo locutus, ejus originem sermoni addidit, liquidò Galenus commonstrat, se sextum hunc non proponere: quandoquidem hic non ab [g] appendice coxendicis ossis, cum [h] tertio, quarto & quinto nobis enarratis principium ducit: ut ipse tamen innuebat, ab extima sede ossis coxendicis abducentem musculum exoriri affirmans. adeò sanè, ut fateri cogamur, hunc musculum Galeno in praescripta oratione incognitum fuisse: & quemadmodum falsos tibiae motus sibi effinxit, ita quoque musculum aliquem, sua imaginatione excogitatum, nobis tradidisse. [i] Tres, qui adhuc enarrandi supersunt, dilucidiùs fortassis recenserentur, si quem Galenus postremum numerat, nunc septimi loco describeremus: verùm quum hoc Capite Galeni ordinem sequi visum sit, eos etiam qui adhuc reliqui sunt, sua serie aggrediamur.

f 3 tab. Φ.
g 2 fig. cap. 29 lib. 1 ab l ad q.
h 11 tab. λ, μ, ν. & charact. &.
i 4 tab. Φ. 5 tab. Λ. 6 tab. Π.

Septimus. VASTUS EXTERNUS.

[k] Septimus itaque nervea, lataque & ampla [l] origine ab externo femoris ossis latere nascitur, totam radicem magni femoris [m] processus in orbem amplexus. Origo haec statim ab initio crassa carnosaque efficitur: & ilico à femoris osse abscedens, illi insternitur [n] musculo, quem octavum nominabimus. Is namque aliqua sui portione huic septimo subtensus, in causa est, quo minùs septimus tota femoris longitudine ipsius ossi, quemadmodum ipse octavus, adnascatur. Septimus itaque musculus sua amplitudine totum externum femoris latus citra omnem, praeterquam in exortu, ad os connexum amplectitur, magnam quoque anterioris & posterioris sedis femoris partem occupans. Hic toto descensu carnosus visitur, [o] paulo supra molam aut patellam in amplum [p] tendinem desinens, quem octavi musculi & noni [q] tendinibus commixtum, simul cum illis patellam apprehendere, tandemque in anteriorem tibiae sedem inseri audies. Quamquam etiam septimi musculi tendinis posterior pars validè sexti [r] musculi permisceatur tendini, qui hujus septimi externam sedem prae caeteris femur occupantibus musculis integit. Posteriori autem septimi sedi [s] quartus tibiam moventium musculus attenditur, quemadmodum anteriori is qui [t] nonus omnium futurus est. Quotus verò ordine septimus hic musculus in praescripta Galeni oratione habendus sit, ubi & duos alios adhuc absolvero, ipse augurabere.

k 5 tab. Λ. 1 ν. 2 t. 4 ω. 6 Φ. 9 ν. 10 μ. 11 ε. 12 θ.
l 5 tab. charact. 2.
m 5 tab. υ.
n 5, 6 tab. Π.
o 5 tab. charact. 3.
p 8 tab. g.
q 8 tab. h, i. quae comprehendunt k.
r 3 tab. Φ. 4 tab. charact. 3.
s 10 tab. Ψ, attenditur μ.
t 4 tab. Φ attenditur ω.

Octavus. VASTUS INTERNUS.

[u] Octavus musculus totam propemodum femoris ossis amplitudinem obcingit. In posteriori enim duntaxat sede, juxta femoris longitudinis medium, nudam relinquit [x] lineam, cui maximus totius corporis [y] musculus, seu femur moventium quintus, inseri docebitur. Dein ad radicem quoque inferiorum femoris capitum, posteriorem ossis femoris [z] amplitudinem octavus hic musculus non integit, cujus [a] principium à femoris ossis cervice nerveum exoritur: sed sensim carne adauctum, à femoris quoque magni processus radice ipsius portio ita enascitur, ac si ejus obliqui ductus gratia, duo principia obtinere non perperàm diceretur: ac unum quidem femoris cervici, alterum verò magno illius processui ferendum esset acceptum. Utcunque sit, musculus obliqua hac & ampla origine enatus, deorsum descendit, femoris os, uti diximus, adeò ambiens, ut duo ipsius latera in posteriori femoris regione paulo minus toto sint contigua. Quo verò magis descendit, crassior semper carnosiorque efficitur, quousque ad internum latus anterioris in femore regionis, quodammodo in crassum & admodum carneum [b] semicirculum propter patellam extuberet, ex quo latus validusque enatus tendo, [c] patellam, sicuti paulo pòst dicam, amplectitur. Hic musculus tota ipsius longitudine è directo semper

u 5, 6 tab. Π. 1 t. 2 ν. 3, 9 β. 4 Ψ. 7 γ. 8 l. 10, 11 τ. 12 κ. 13 δ, δ. 16 Q.
x 1 fig. cap. 30 lib. 1 d, d. 13 tab. ε, ε.
y 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π.
z 1 fig. cap. 30 lib. 1 e.
a 6 tab. τ.
b 6 tab. υ.
c 8 tab. k patella notatur, tendo autem h.

per illius carnei ſemicirculi & cervicis femoris carnoſior craſſiorque apparet, quàm quà [d] ſeptimo muſculo ſubſternitur: ſub illo enim tenuior evaſit, attamen carnoſus inibi quoque permanet. Quando itaque ſecundùm femoris longitudinem in anterioris ipſius ſedis interno latere octavus muſculus proceriùs extuberat, & ſeptimi quoque anterior pars è directo lateris exterioris ejus ſedis femoris, quae anterior eſt, exporrigitur, in medio anterioris femoris ſedis ſeptimus unà cum octavo [e] ſinum efformant impenſe lividum, cui tota femoris longitudine muſculus innititur, quem ordine nonum eſſe dicam, ſimulatque octavum muſculum in Galeni oratione proculdubio primum eſſe addidero: quandoquidem adhuc quodammodo carnoſus, molae ſeu patellae injicitur.

d 5 tab. A.

e 5 tab. Π, ex cujus characteris indice praeſentia petes.

Nonus. RECTUS. Lib. 2 de Adminiſt. ſect. & aliter lib. 15 de Uſu partium.

[f] Nonus (cui Galenus exortus ſedem perperàm aſſignat) non ex femoris oſſe enaſcitur, verùm ex ilium oſſis [g] tuberculo, in anteriori ipſius regione, ſuper coxendicis oſſis acetabulum prominente. Ab hoc enim tuberculo nonus muſculus [h] principium nerveum acutumque aſſumit, & deorſum rectà in femoris anteriora deſcendens, lacertae murisque formam adipiſcitur, carnea ſubſtantia auctus, & illi ſinui incumbens, quem ſeptimum muſculum cum octavo efformare nuper retulimus. Priuſquam verò nonus medium longitudinis femoris deſcendendo ſuperarit, [i] arctior graciliorque ſenſim efficitur, multoque ſupra genu articulum in [k] tendinem finit utcumque amplum, ſed tenuem: qui rectà patellam accedens, in anteriori ipſius ſede denuò dilatatur, [l] tendinibus ſeptimi & octavi muſculi permixtus. Attamen hic tendo aliis non adeò validè, atque ſeptimi & octavi muſculi tendines invicem, connaſcitur. quandoquidem tranſverſis, quae novacula ducuntur, ſectionibus, non admodum laceratus, à ſubditis tendinibus ad anteriorem uſque tibiae ſedem avelli poteſt. Utcunque ſit, ex tribus poſtremò enarratis muſculis, unus hîc tendo conflatur, cui patellae corpus univerſum innaſcitur. Nihil enim patellae illo tendine non obducitur, praeter interiorem poſterioremve ipſius ſuperficiem, quae laevi cartilagine incruſtata, ſinum inferiorum femoris capitum reſpicit, mutuoque ingreſſu cum illo reſpondet. Quum verò tendo iſte ad eum modum patellam amplexus, & poſteriori ipſius ſede, qua femoris oſſi non connaſcitur, multo duriuſculoque adipe, & mucoſo ac viſcido humore imbutus, genu articulum tranſcendit, arctior & craſſior efficitur, validiſſimè in anteriorem tibiae [m] ſedem, non procul ſub articulo, implantatus. In caudatis verò ſimiis non aequè arctatur, neque etiam pariter craſſeſcit: ſed membraneus quodammodo, tibiae inferiùs multo, quàm hominibus, inſeritur. Deinde illis quoque ſimiis reliqui tendines in tibiam implantati, membranoſiores latioresque quàm hominibus obtigerunt. Quod vel Galeni nomine expendendum eſt diligentiſſimè, qui omnes propemodum teretes tibiam moventium muſculorum [n] tendines, ac ſi lati amplique eſſent, ut in ſimiis viderat, deſcribit, ac aliorum veluti Anatomicorum in hominum corporibus exercitatorum oſcitantiam praeter meritum ſubnotat. Si igitur ſeptimum & nonum ſecundi & tertii loco in praeſcripta ex tertio de Uſu partium oratione enumerari voles, per me quidem licet: ſi modò neque numero duntaxat nimium attentus, neque libris plus aequo fidens, rem ipſam aggrediaris, aut alteri ſedulò adminiſtranti aſtes. Quod non ſolùm in novem enarratis tibiae motoribus praeſtabis, verùm etiam in [o] muſculo ſub aliis in poplite recondito, cujus naturam ſecundo ab hoc Capite ipſi dedicando ſum explicaturus.

Lib 2 de Adminiſt. ſect.

f 4 tab. Φ. 5 tab. charact. 5. 1 tab. ſ. 3 tab. α. 9 γ. 16 P.

g 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 S.

h 4 tab. o.

i 4 tab. ϖ.

k 4 tab. ϱ.

l Specta hic 8 tab. Ω, g, h, i, k.

m 1 fig. cap. 31 lib. 1 A, B, a, b.

n 3 tab. charact. 1, 2, 3.

o 14 tab. Γ.

CAPUT LIV.

TIBIAM MOVENTIUM MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

Sectionem tibiam moventium muſculorum in illo crure aggredieris, cui, dum pubis oſſa in ani muſculorum adminiſtratione ſejungeres, ſacrum os adnexum ſiviſti. Ab ilium igitur oſſis ſummo, ad medium uſque tibiae, longa ducetur ſectio, cutem, adipem, & carneam membranam dividens: abſque omni enim arte cutis cum carnea membrana, laniorum artificio, ad medium uſque longitudinis tibiae auferenda eſt. Mox ſecundùm femoris longitudinem in interna ipſius parte obſervabitur [a] ſexti muſculi membrana, ſeu tendo, quem cutis modo à ſubjectis liberare convenit. Ejus igitur parte, quae anteriorem femoris ſedem ambit, ad externum femoris latus deducta, eam quoque, quae poſteriorem femoris ſedem integit, ſimiliter verſus externum latus à ſubditis dirimere neceſſum eſt: quo manu tranſverſim inter ipſius tendinem & [b] ſeptimum muſculum interjecta, & ſurſum deorſumque mota, tendinis inſertionem, & ſui quoque muſculi originem expendas. Ubi originis locum inveneris, novacula aut cultello hanc ab ilium oſſis ſpina abſecabis: & illam digitis attollens, ad tibiam uſque totum muſculum avelles, accuratè tendinis iſtius ampliſſimi naturam, & carnoſam hujus muſculi partem inſpiciens, & muſculum à ſua inſertione pendentem relinquens, quo poſtea ipſius functio, praeter inſignem illum, quem caeteris muſculis praeſtitit, uſum, rectiùs innoteſcat. Poſt hunc, [c] primi muſculi caput ab anterio-

Septimi muſculi adminiſtratio.

a 3 tab. Φ.

b 3 tab. ω.

Primi.

c 3 tab. Σ.

ri summaque ossis ilium parte cultello liberabis: & ipsius capite digitis apprehenso, absque negotio ad insertionem usque à subditis divelles. Mox novacula à pubis osse, [d] quà id alterius lateris pubis ossi cartilaginis interventu committebatur, [e] secundi musculi initium dirimes: & illo similiter digitis apprehenso, musculum universum ad insertionem usque perduces. Jàm [f] nonum aggredi liceret: verùm commodiùs feceris, si verso crure, illos [g] qui à coxendicis osse oriuntur, priùs administraveris. Quod ut rectè succedat, necesse est [h] insignem musculum, qui alteram natem constituit, auferre: qui à spina ossis coccygis & posteriori parte ossis ilium spinae & dorsi enatus, magno femoris processui potissimùm inseritur, femur, uti suo loco audies, moturus. Novacula igitur hujus musculi carneum principium ab illis, unde prodit, ossium sedibus est abradendum, ut à subditis musculis quoque elevatum, in latus commodè versus suam insertionem reflecti possit: aliàs enim ex coxendicis ossis appendice pronati musculi, sese suis capitibus non ostenderent, quae sua exortus serie jam veniunt dirimenda. Caeterùm ut exactiùs voti compos fias, digitis in posteriori femoris sede musculos invicem sejunges, ut [i] capitum mutuò incumbentium crassitiem leviori cura conjectari queas. Animum itaque hic adhibebis, num [k] tertii musculi caput, ut ego dixi, [l] quarti insternatur capiti: num verò tertii caput, quarti musculi capiti, ut Galeno videtur, succumbat, & quonam pacto è regione illa invicem magna ex parte situentur, connascanturque. Quod ubi praestiteris, utrunque à coxendicis osse abscecabis: & tertii capite in manum sumpto, illum ad ipsius usque insertionem à subditis detrahes, hoc solum perpendens, qualiter [m] quinti à me commemorati musculi sinui incumbat. Quum verò quarti etiam musculi caput similiter divellis, sedulò attendendum est [n] illi carnosae parti, quae à femore pronata, quartum auget. Haec enim cultello à femoris osse liberanda est, priusquam totus musculus ad insertionem perduci possit. Posteaquam igitur tertii musculi [o] caput ab ossis coxendicis appendice resectum erit, ac totus [p] musculus à [q] quinto tibiam moventium, ad ipsius usque insertionem distractus, quinti [r] caput ab exortu liberabitur: & ubi universum musculum à [s] quinto femur moventium divulseris, ipsius insertionem sedulò expendes, quo constet, num in internum femoris [t] caput, & articuli genu [u] ligamenta, ut Galeni est sententia: an in tibiae os, uti ego scripsi, musculus inseratur: modò Galeni quintum musculum eundem cum meo esse statuas: & non fortè quinti tibiam moventium loco, [x] posteriorem partem quinti femur moventium musculi, Galenum habuisse, haud admodum fortè praeter rationem existimes. Caeterùm verso nunc crure, [y] noni musculi principium, altiùs nonnihil inter [z] quosdam femoris motores reconditum, ab ossis coxendicis [a] tuberculo separabis. quod ubi digitis attraxeris, ad genu usque citra sectionem adimetur: & livida ipsius substantia, quae [b] sinui octavi & septimi musculi insidet, unà cum ipso sinu spectandam sese exhibebit. Nono hoc musculo ad genu relicto, [c] septimi musculi exortum ab osse sedulò derades: & musculi principio sensim in exteriora reflexo, ab octavo musculo illum ad patellam usque liberabis. [d] Octavum verò operosiùs à femore deradere convenit, quum undique ferè ossi adnascatur: ubi tamen ad patellam usque abrasus, unàque cum septimo & nono à femoris osse reflexus erit, operaepretium feceris, si singulorum musculorum motum expenderis: quod pari ratione atque in aliis musculis, praestiturus es, illorum scilicet capitibus ad sedes, unde pronascuntur, attractis. Verùm hîc tibiae motuum consideratio propter frequentia in genu & femore vulnera, tibi tanta esse debet, ut pede à tibia abscecto, & tibiae carnibus quàm possis examussim citra musculorum tibiam moventium, in eorum insertionibus laesionem, ipsos nonnunquam aggredi debeas, ut num ego de tibiae motibus immeritò secus atque alii omnes senserim, discas. Neque tunc sanè pedem cum tibiae carnibus ademptum esse, sat foret: imò nihil aequè conduceret, atque omnem carnem coxendicis articulo incumbentem unà auferre, ne femoris motus tibi cum aliis Anatomicis in hoc opere illuderet. Nudo enim articulo, semper unà intuebere, num femoris caput vel tantillum in suo sinu mutetur. Et quo minus praeter rectam flexionem extensionemque, tibiam, immoto femore, aliam ullam moliri conspicaberis, expende quanto minus id in nobis tibia praestet, quum tot carnibus undique femur circumvestitur. Porrò extendentium tibiam [e] tendinum permixtio novacula inquirenda venit: ut scilicet intuearis, quis musculorum insigniorem commixti tendinis portionem obtulerit. Quinetiam attendendum erit, cujusmodi patellae in illo tendine nexus sit: ac demum, quî nullius ligamenti beneficio, imò nullius prorsus corporis interventu, patella femori innitatur.

Secundi.

Eorum qui à coxendicis ossis appendice enascuntur.

Tertii & quarti. Lib. 2 de Administ. sect.

Quinti.

Noni.

Septimi.

Octavi.

d ultimarum fig. lib. 1 s.
e 16 tab. Δ.
f 4 tab. Φ.
g 10 tab. Φ, Ψ. 11 tab. Ψ, &.
h 9 tab. Π.
i 11 tab. λ, μ, ν. & 12 tab. δ.
k 10 tab. Φ.
l 10 tab. Ψ.
m 11 tab. Ψ.
n 11 tab. ρ.
o 11 tab. λ.
p 11 tab. s.
q 11 tab. Ψ.
r 11 tab. ν.
s 12 tab. Ξ, Σ, Π.
t 1 fig. cap. 30 E.
u fig. cap. 1 S, V.
x 12, 13 tab. Ξ.
y 4 tab. Φ.
z 4 tab. s, τ.
a 1, 2, 5 fig. cap. 29 lib. 1 S.
b 5 tab. Π.
c 5 tab. Λ.
d 6 tab. Π.
e 8 tab. Ω. dein g, h, i, ac insuper k.

CAPUT LV.

DE MUSCULO IN POPLITE OCCULTATO, QUI NON RECTE Galeno praecipuus tibiae flexionis autor habetur.

Lib. 2 de Administ. sect.

Inter tibiae motuum duces, Galenum quendam a musculum in poplite latitantem recensuisse, antè diximus: modò autem, qua sede is contineatur, cujusque formae, ductus, & magnitudinis sit, narrabimus. Ex ligamentis itaque femur tibiae connectentibus (quorum naturam peculiari Capite, unà cum coxendicis articuli & pedis ossium ligamentis persequar) b unum in externo genu articuli latere habetur, admodum validum & crassum, à cujus posteriori parte nerveum musculi c principium exoritur, quod sua amplitudine in exteriori latere posteriorem genu articuli sedem contingit, femoris ossi nusquam interim pertinaciter connatum. Hinc carnosis adauctum fibris, admodum obliquè deorsum versus interiora descendit musculum efformans paulo admodum longiorem, quàm amplum. d Finis enim hujus, seu insertio, juxta radicem e appendicis tibiae ossis, in ipsius posterioris sedis interno latere adeò ampla consistit, atque totius musculi visitur latitudo. Deinde ut musculus hic obliquus est, obliquam quoque molitur insertionem: à posterioris enim tibiae sedis externo latere musculus iste deorsum versus internum latus obliquè ita descendit, ut minima ipsius pars genu ligamentis, maxima verò tibiae committatur. Praesenti musculo alius nullus, aut in exortu, aut in insertione subjicitur: sed articuli ligamentis & ossibus proximè attensus, sub illis f musculis occultatur, qui ab inferioribus femoris capitibus enati, suram cum g quarto pedem moventium musculo potissimùm efformant: adeò, ut non injuria hunc in poplite latitantem Galenus vocaverit. num verò huic tibiae flectendae munus rectè tribuerit, ipse ratiocinator. Eousque enim illi musculo (quòd fortè ipsum primus invenisset, aut quòd alii Dissectores illum flectendi opificem non recensuissent) favit, ut in secundo de Administrandis sectionibus, hunc solum posse poplitem flectere, aut maxima potentia praeditum esse scripserit. Mihi verò non modò haud maxima potentia ad tibiam flectendam valere videtur, sed nulla prorsus. quandoquidem musculus hic obliquus omnino, ac penè transversus, recto motui praefici nequeat: deinde adeò est invalidus, ut ne tantillum tibiam sursum vellere possit. Ad haec, nulla huic cum reliquis tibiam agentibus est proportio, quum brevissimus & tenuissimus sit, femorisque ossi, & multo minus h illi ossi quod sacri ossis lateri commissum videmus, non connascatur. At haec inter secandum exactiùs multo observabis, quum hic musculus inventu facilis sit. ilico namque ac surae musculi, è femoris capitibus nati, à femore liberantur, deorsumque reflexi pendent, is musculus est admodum conspicuus. Priusquam verò ex dissectionis ordine detegetur, femur moventes musculos describemus: quorum administratione absoluta, pedis, & deinde digitorum motoribus nos accingemus, in quorum anatome musculus in poplite latitans spectandum se offert: ac ostendit pariter, num commune aliquod munus obeat cum i superiori radium in pronum movente musculo.

a 14 tab. Γ. 13 tab. η, η. 15 tab. C.
b fig. cap. 1 V.
c 14 tab. b.
d 14 tab. i.
e 2 fig. cap. 13 lib. 1 A, B.
f 12 tab. Φ & Ψ, ac 13 tab. Φ.
g 13 tab. Ψ.
h 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1.
i 7 tab. Q.

CAPUT LVI.

DE MUSCULIS FEMUR MOVENTIBUS.

Femoris motus.

Femur decem, aut si in maximum redigantur numerum, quatuordecim propriis agitur musculis, qui id extendunt, flectunt, introrsum alteri cruri adducunt, extrorsum in latus amovent & circumagunt. Flectitur itaque femur, nobis id sursum antrorsumque ferentibus: extenditur autem, nobis stantibus, ac deorsum & versus terram, in posterioraque id deducentibus. Unde etiam meritò Natura magnis & fortibus multisque musculis extensionem concredidit, quos jam enitar persequi, eum Galeni ordinem servaturus, quem ad calcem decimiquinti de Partium usu est secutus. ille namque mihi longè potior, & ex aliorum dissectionis procerum suffragio magis descriptus apparet, quàm is quo coxae articuli musculos in secundo de Administrandis sectionibus nimis quàm obscurè, & secus quàm humana ostendit fabrica, pertractat, uti ad Capitis finem obiter adjiciam.

Primus femur moventium. GLUTAEUS MAJOR.

a Primus itaque ipsorum mox sub cute consistit, alterius lateris natem praecipuè efformans. b Exoritur enim lato & admodum carnoso principio, ex c tota spinae ossis ilium posteriori parte, quae versus os sacrum magis eminet, deinde etiam spinae superioris regionis portionem suo quoque exortu apprehendit. Infimam autem sui exortus partem à coccygis ossis & humillimi ossis sacri ossis posteriori sede assumit, inibique alterius lateris primo musculo est

a 9 tab. Π. 2 tab. u. 10 x.
b 9 tab. i, k, l.
c Ossis circumscriptionem petes ex 2 fig. cap. 29 lib. 1.

d 9 tab. m.
e 9 tab. ab m ad n.
f 1 fig. cap. 30 lib. 1 S dem T.
g 10 tab. à λ versus κ.

est contiguus. Ex his sedibus, velut ex semicirculo pronatus, in corporis latus nonnihil obliquè deorsum prorepit, toti coxendicis articulo supervectus. [d] Ubi verò articulo insternitur, [e] gracilior angustiorque tantisper efficitur, donec in latum & validum finiat tendinem, quo [f] exteriori magni femoris processus parti secundùm ipsius longitudinem obliquè inseritur. Principium enim insertionis paulo sub superiori ejus processus apice, nonnihil versus anteriora molitur: hinc deorsum in posteriora modicè descendens, & magnam, eandemque validam sui tendinis [g] portionem, in processus ejus radicem, longa linea secundùm femoris posteriora inserens.

h 10 tab. Σ. 2 tab. γ. 4 tab. μ. 5 ς. 9 ο. 11 δ.
i 9 tab. Π.
k Hic confe-res 9, 10 & 11 tabulas inter se.
l 10 tab. u, x.
m 10 tab. y.
n 2 fig. cap. 30 lib. 1 V.

Secundus femur moventium. GLUTAEUS MEDIUS.

[h] Secundus magna ex parte [i] primo substratus, ab anteriori superiorique ossis ilium spinae regione, lato quoque & carneo exortu enascitur, [k] totam ferè ilium ossis spinae sedem occupans, à qua primus initium non mutuavit. Verùm hac tantùm sede secundus musculus non contentus, ab ilium ossis dorso, ubi primus musculus ab osse primùm abscedit, sub illo quoque enascitur: adeò, ut hujus quoque [l] initium tanquam ex semicirculo prodeat, posteriori sua inferiorique sede primo musculo subjectum. Ex his ossis ilium regionibus, musculus deorsum obliquè nonnihil ad latus descendit: & sensim arctior redditus, primum musculum totus subit, articulum quoque coxendicis integens: è cujus regione in membraneum, sed validum cessat [m] tendinem, qui elatiori magni femoris processus parti implantatus, [n] anteriorem quoque processus regionem aliquantulum comprehendit, latam transversamque insertionem (si cum primo conferatur) molitus. Quum itaque primi musculi fibrae, quasi transversim in latus, minimùm scilicet deorsum inclinatae, prorepant: secundi autem fibrae, recto quasi ductu declives, & modicè admodum in latus propagentur, utriusque musculi fibrae sibi mutuò X literae modo decussatim incumbunt. Hic musculus, similiter ac primus, nulla ex parte aut crassior, aut carnosior conspicitur, quàm ubi ab ilium osse (unde principium ducit) primùm abscedit, ac [o] tertio insterni musculo incipit, qui tanto minor est secundo, quanto secundus primo.

o 11 tab. Σ. 6 ν. 12 t.
p 11 tab. x, y, z.
q 2 fig. cap. 29 lib. 1 a, b, versus i, i.
r fig. cap. 1. P, P.
s 11 tab. a.
t 2 fig. cap. 30 lib. 1 X.

Tertius. GLUTAEUS MINOR.

Subjicitur autem penitus secundo, [p] initium ducens ab [q] externis demissioribusque ossis ilium dorsi sedibus, ubi id coxendicis ossis nomen primùm obtinet: atque id tertii musculi initium similiter latum & semicirculare est, & ut duorum primorum principia, carneum, crassumque. Praeterea, hoc in priora modicè deorsum procedens, coxendicis articuli [r] ligamento fibrosis nexibus haeret: & arctius quoque redditum, in latum robustumque cessat [s] tendinem, qui majori femoris processui expansus, anteriori ipsius [t] parti, atque adeò apici innascitur. Hic musculus admodum, idque praecipuè in musculosis, & non insigniter obesis, lividus apparet: in quibus & secundus, quà tertio incumbit, pariter livet: ut etiam tota ipsius pars, primo musculo non obtecta, quae praeterquàm quòd livet, etiam valida membrana obducitur, superiori lateri primi musculi pertinaciter ea sede connata, qua illum subit. In obesis autem & praepinguibus, nimis quàm parum livent: imò plerunque nerveae fibrae, per hos musculos exporrectae, in mulieribus per totam musculi carnosam partem, adipe enutritae conspiciuntur, ita commodiùs stratum sedentibus futurae.

u 11 tab. Φ. 12 tab. u.
x 1 fig. cap. 18 lib. 1 D, E, F.
y 11 tab. β.
z 1 fig. cap. 30 lib. 1 Y.

Quartus. ILIACUS INTERNUS.

[u] Quartus musculus, magna etiam ex parte lividus, & paulo minus toto teres, non autem dictorum modo amplus existit, neque caeterorum ritu ab ilium osse principium adipiscitur: at à lateribus [x] trium inferiorum ossis sacri ossium, quibus ilium ossa non coarctantur, carneum crassumque educit caput, non quidem duntaxat ab illorum ossium lateribus enatum, at nonnihil quoque ita ex illorum interna sede prodiens, ut utriusque lateris musculi sese initiis aliquando in interna ea sede contingant. Hinc ad femoris magnum processum transversim excurrens, carneus aliquousque permanet: & tandem arctior redditus, priusquam femur contingat, in teretem cessat [y] tendinem, posteriori majoris femoris processus sedi implantatum, juxta ipsius [z] summum & apicem.

a 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π. 2 ε. 5 ω. 6 ς. 7 β. 8 Φ, c. 9 x. 10 ρ. 11 &.
b 11 tab. λ, μ, ν.
c 12 tab. δ.
d 2 fig. cap. 29 lib. 1 à p ad q.
e ultimarum fig. lib. 1 ξ.
f 12 tab. δ.
g 12 tab. Σ.
h 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 a.
i 1 fig. cap. 30 lib. 1 d, d.
k 12 tab. Ξ.
l 12 tab. η.
m 12 tab. ε, ε.

Quintus. TRICEPS.

[a] Quintus musculus, sub [b] tribus capitibus, quae à coxendicis ossis appendice pronata, tertium, quartum & quintum tibiam moventes musculos constituere scripsimus, suum obtinet [c] initium. A tota namque appendicis [d] sede, tribus modò dictis capitibus non occupata, ad pubis usque regionem, qua inferior pubis ossium [e] commissurae sedes habetur, quintus hic musculus omnium totius corporis musculorum crassissimus, &, ut semel dicam, mole maximus, principium ducit: quod secundum appendicis illius amplitudinem prodiens, exactè carneum visitur, ea tantum [f] parte excepta, quae tribus commemoratis tibiae musculorum capitibus proximè succedit, & nervea, admodumque valida existit. Musculus iste, ejusmodi enatus principio, [g] statim parvi femoris [h] processus radicem, ad posteriorem ipsius regionem amplectitur, & deinde ab hac in acutam asperamque femoris ossis [i] lineam continuò inseritur: quam in posteriori femoris sede, secundùm ipsius longitudinem deorsum à parvi processus radice protendi, in primo libro dictum est. Quemadmodum autem musculi hujus principii continuus est ortus, ita quoque continua ejusdem visitur insertio, si modò [k] posteriorem musculi partem ab anteriore, quasi inscriptione quadam distinctam, subaudias, quae [l] tendinem in interni femoris capitis radicem inserit. Haec enim pars à coxendicis appendice nerveo, ac dein [m] carneo exortu pronata, musculum quodammodo per se efformat: qui in miram ventris amplitudinem dilatatus, deorsum rectà per femoris posteriora fertur, donec denuò gracilescens, tere-

tem educat tendinem, [n] in internum femoris caput insertum. Et nisi huic quinti femur moventium musculi parti, reliqua musculi pars [o] adnasceretur, illa distincti & peculiaris musculi vice ab omnibus meritò haberetur. Nunc autem, quum posterior haec pars adnatam continuamque ejusdem musculi aliam habeat partem, nihil obstabit, diversis doctrinae modis, aut unum (uti nos hactenus fecimus) universum hunc musculum appellare, aut primùm in [p] duos illum distinguere: ut scilicet unus esset, qui femoris interno capiti tendinem porrigat: alter verò, qui parvo femoris processui, & dein acutae femoris lineae implantetur. Atque haec una est [q] inscriptio, istam posteriorem partem ab anteriori distinguens. Praeterea [r] anterior pars privatam quoque inscriptionem obtinet, non tamen adeò manifestam, ac modò narrata: verùm talem, cujus gratia hanc partem in duas portiones, aut si quis velit, in duos musculos subdividere, integrum sit. Hujus namque anterioris quinti musculi partis portio, quae enascitur ab anteriori appendicis ossis coxendicis sede, quae à pubis ossium commissura, ad infimam usque coxendicis partem pertinet, ab illa anterioris musculi partis portione, inscriptione quadam dirimitur, quae à reliqua appendicis sede, usque ad posterioris partis musculi totius anteriorem regionem pronascitur. Dein duae hae anterioris partis portiones, non inscriptione impressioneve solùm distinguuntur, sed etiam fibrarum ductu, ac item insertione: quemadmodum etiam totius musculi posterior pars ab anteriore, fibrarum insertionisque occasione variat. [s] Portio namque anterioris partis, quae pubis ossium commissurae proxima est, admodum obliquas, & ferè transversas obtinet fibras, quae ab exortu retrorsum ad radicem parvi femoris processus contendunt, & superiori parti acutae femoris lineae inseruntur. Reliqua autem anterioris partis portio, quae ad infimam magis coxendicis ossis sedem principium ducit, obliquas quidem nanciscitur fibras, sed propemodum rectas, & inferiori asperae prominentisque lineae sedi continuò implantatas, & posterior dein pars penitus quodammodo rectas sibi vendicat fibras. Ac proinde aut mecum unum constituito in uno femore musculum, aut si visum fuerit, ambas partes duorum musculorum vice enumerato: aut si majori adhuc numero, jam in sectione peritior, ceperis, anteriorem partem in duos musculos subdividito, tres tum enarraturus: ea tamen ratione, ut memineris, me de hominum, non autem simiarum musculis, secus quàm Galenum, loqui: ne fortè aliquando illum legens, me posteriorem hujus quinti musculi partem, quae radici interioris capitis femoris implantatur, oscitanter spectasse arbitreris, quòd illam tendine insertionem moliri scripserim, quum interim carneam insertionem in caudatis simiis tentet.

Quinque primorum femorum musculorum munus.

Hactenus commemoratis quinque musculis, tensio femoris primariò concreditur, & iidem quoque femori in motu, qui in latus, & qui circumactu fit, famulantur. [t] Primus enim validae extensionis autor est, femur retrorsum, ac quasi extrorsum in latus magis agens, prout ampli sui principii hanc illamve partem, aut se simul universum colligit. [u] Secundus autem extendit quoque non segniter: sed multo magis quàm primus, femur versus exteriora in latus sursum agit. [x] Tertius & [y] quartus sursum modicè, ac in posteriora trahentes, femur extendunt: verùm & ad femoris in exteriora circumactum uterque (sed magis quartus) pulchrè juvat. At interim ambo infirmiùs multo huic qui in gyrum fit motui subministrant, quàm musculi, quibus hoc munus peculiariter ac veluti proprium delegari, paulo pòst audies. Caeterùm [z] quinti musculi fibrae posteriores, seu musculi illius posterior pars, rectis donata fibris, crus firmum stabilit, ac terrae affigit, femur extendens. Anterioris autem partis posterior portio, non minus id ipsum suis fibris praestat, cum modica tamen femoris ad interiora, ac velut ad aliud femur adductione. Altiores verò fibrae, quae ossis pubis [a] cartilagini vicinae sunt: aut potius anterioris musculi partis prior portio, introrsum ducit femur, flexionisque quodammodo autor evadit.

Nunc enarratis quinque musculis, flectentes opponuntur, qui illis pauciores sunt: nempe tres tantum proprii, quos sextum, septimum & octavum, memoriae juvandae gratia vocabimus.

Sextus. LUMBALIS PSOAS MAGNUS. Lib. 2 & 5 de Admin. sect.

[b] Sextus itaque is est musculus, quem, dum dorsum moventes recenserem, ac de lumborum musculis sermo incidisset, Galeni gratia descripsi, quòd is in lumborum musculorum, seu carnium enarratione, ab hominum compositione, suis simiis delectatus, aberraverit. Hic igitur musculus, ex undecimae & duodecimae thoracis, & primae & secundae & tertiae lumborum vertebrarum lateribus, carneo enascitur [c] principio: quod simulatque prodiit, musculum teretem constituit, deorsum obliquè versus exteriora descendentem. Procurrit enim per interiora ossis ilium, semper carnosus permanens, [d] quousque ad eam ossis pubis [e] regionem devenit, quà coxendicis ossis nomen assumit. Hîc namque in validum & teretem cessans tendinem, dictam nunc pubis ossis sedem transcendit: & deorsum productus, tandem interiori seu minori femoris [f] processui [g] implantatur, elatiorem processus partem occupans. Musculi hujus gratia, ubi pubis ossi expanditur, sinus aliquis ossi insculpitur, ligamento laevi & lubrico, ac ex osse nato, obductus: ut simul tutò, nec errabundus, hàc sexti musculi tendo descenderet, nec intensus laxatusve, ossis duritie vitiaretur.

Septimus. ILIACUS INTERNUS.

[h] Septimus ex tota interiori ossis ilium [i] regione, tanquam ex semicirculo quoque carnosam originem accipit: & lato hoc eductus principio, paulatim arctior crassiorque redditur,

n 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 K.
o *ut c ad* Φ *in* 8 *tab.*
p 13 *tab.* Ξ *distinguitur à* Σ & Π.
q *inter* Φ & c 8 *tab.*
r 13 *tab.* Σ, Π, *quae distinguitur in* Π & Σ.
s *Confer inter se* 12 *tab.* Σ, Π, Ξ.
t 9 *tab.* Π.
u 10 *tab.* Σ.
x 11 *tab.* Σ.
y 11 *tab.* Φ.
z 12, 13 *tab.* Z, Σ, Π.
a *ultimarum fig. lib.* 1 ς.
b 8 *tab.* Φ. 4 c. 5 χ. 6 π. 7 t. 13 β. 14 c. 16 K.
c 8 *tab.* a.
d 8 *tab.* b.
e 1 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 T.
f 1, 2 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 a.
g 13 *tab.* β.
h 8 *tab.* Λ. 3, 13 *tab.* γ. 4 *tab.* s. 5 φ. 6 o. 7 x. 14 d.
i 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *inter* P, L, K, K, N, O.

k ejuſdem fig. T. — l 13 tab. γ juxta β.

ditur, deorſum in priora corporis procedens. Ex omnibus enim lati principii fibris, teres efformatur muſculus, qui per altiorem oſſis coxendicis [k] regionem vectus, adhuc carnoſus, ad minorem femoris proceſſum deſcendit. Ubi verò proceſſui viciniùs appropinquat, in teretem quoque ceſſat [l] tendinem, qui humiliori ejus proceſſus parti, praedicto nunc tendini proximus inſeritur. Porrò quà hic muſculus ſuper coxendicis oſſis elatiora deorſum tendit, cavitatem quoque quodammodo & ſinum ſimiliter laevem & lubricum, ne vagabundus feratur, in oſſe obtinet: eaque parte, qua muſculus iſte ſinum eum contingit, lividus, nerveusque, ac validus eſt, ut faciliùs in hoc ad os reflexu, quoties contrahitur, laxaturve, oſſis impetum & duritiem ſuſtineat.

m 8 tab. Σ. 1 m. 3 δ. 4 υ. 5 ψ. 6 ς. 7 α. — n 8 tab. Φ. &c. — o 2 fig. cap. 29 lib. 1 ſecundum X, V ad u. — p 1 fig cap. 30 lib. 1 e, c. — q 8 tab. Θ, Λ, Σ.

Octavus. PECTINAEUS.

[m] Octavus muſculus, oſcitanter ſecantibus femur moventium [n] quinti portio cenſetur, ex pubis oſſe carneo amploque initio in homine enatus. Ex tota enim oſſis pubis [o] linea, ab anteriori coxendicis oſſis acetabuli ſede, ad oſſium pubis uſque commiſſuram extuberante, muſculus hic principium ducit, quod ad poſteriora admodum obliquè deſcendens, aequè amplum tantiſper aſſervatur, donec brevi, ſed amplo tendine femoris oſſi [p] inſeratur. Fit verò ipſius inſertio è regione parvi femoris proceſſus, in interius femoris latus, obliquè deorſum verſus poſteriora tendens. Hic muſculus in hominibus lividum ſe ſpectandum offert: at non aequè atque in caudatis ſimiis, quibus muſculus iſte minor, & non ſimiliter lato principio enatus conſpicitur. [q] Tribus his muſculis Natura, ut ſimul femur flecterent, & introrſum verſus alterum crus admoverent, commiſit. Sextus enim, quem flectentium primum recenſuimus, ſurſum validè femur attrahit, flectitque, ad interiora id agens. Septimus ſimiliter femur ſurſum attollendo flectit, ſed multo minus ſexto verſus interiora admovet. Octavus modicè ſurſum femur contrahit, infirmaeque flexionis autor cenſetur: verùm femur validè introrſum vellit, ita profectò, ut flectentes & extendentes muſculos, duobus quoque reliquis, iiſque lateralibus ad interioraque motibus Natura praefecerit.

Sexti, 7 & 8 munus.

r 4 tab. Φ. — s 5 tab. A. — t 5 tab. Π.

Num aliqui muſculi ſecundariò femur flectant. Lib. 15.

Galenus, quum femur flectentium munus in libris de Uſu partium recenſet, [r] unum tibiam moventium, femoris quoque flexionis opificem facit, eum videlicet, quem nos nonum enumeravimus, quique elatius quàm coxendicis eſt articulus (quod [s] ſeptimo & [t] octavo tibiam moventibus haud evenit) principium mutuatur: non quòd proprio motu muſculus id efficeret, ſed ſecundario. Num verò id veritati conſentiat, tecum expendito, unà animadvertens, an caeteris quoque tibiam moventibus, qui elatiùs quam femur conſiſtit, aut non ab ipſo femore principium mutuantur, aliquod in femoris motibus officium adſcribere velis. Ego, quo minus id faciam, ex multis muſculis rationem ſumo, qui non ex oſſe, quod movendo, aut cui inſeruntur oſſi proximum eſt, originem ducunt: cujuſmodi in tibia & cubito & brachio occurrunt permulti, quibus ſecundarium munus (uti hîc fecit Galenus) à nemine, idque meritò, attribuitur. ut taceam, ſi vera eſſet Galeni ſententia, debuiſſe femoris flexionem cum tibiae extenſione ſemper concurrere, aut ſaltem homini femoris extenſionem, extenſa tibia, moleſtam eſſe: quemadmodum flexis in volam digitis, aegrè brachialis extenſionem ferremus: aut brachio retrorſum acto, non lubenter cubitum flecteremus. Poſthabitis itaque ſecundariis illis, aut ex accidente evenientibus Galeni muſculorum functionibus, duos, qui adhuc ſuperſunt, ac femur contorquent, muſculos ſermoni addamus, eos nonum & decimum enumerantes.

u 8 tab. Ψ. 13 tab. ω. 14 e. — x 8 tab. Σ. — y 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 r. — z 14 tab. b, b. — a 1 fig. cap. 30 lib. 1 D. — b ejuſdem fig. R.

Nonus. OBTHURATOR EXTERNUS.

[u] Nonus igitur ſub [x] octavo nobis commemorato occultatus muſculo, anteriorem [y] foraminis oſſis pubis regionem ſibi vendicat, hicque ex oſſis & [z] membranae foramen occupantis amplitudine principium ducit carneum, & anteriori ſede livens, elegantiſque muſculi ſpeciem prae ſe ferens: qui transverſim in exteriora, ſecundùm poſteriora coxendicis articuli, & [a] cervicis femoris ſuperiora ductus, ac ſenſim anguſtior redditus, valido ſatis & utcunque amplo tendine inſertionem molitur, in magni femoris proceſſus [b] ſinum, qui femoris cervicem & caput, oſſis coxendicis acetabulum ſubintrans, è directo reſpicit.

c 10 tab. ε. 11 θ. 12 α. 13 γ. 16 F, G, H. — d 3 fig. cap. 29 lib. 1 M, N, O. — e 16 tab. F & G coarctantur ad H. — f 2 fig. cap. 29 lib. 1 inter d & l. — g 12 tab. α. — h 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. — i k. 13 tab. y. — i 13 tab. ſ, t, u.

Decimus. OBTHURATOR INTERNUS MARSUPIALIS, BURSALIS.

[c] Decimus internam dicti nuper foraminis ſedem occupat, & nono longè validior, principium ducit à tota [d] linea, quae ab interna ilium oſſis ſede, qua primi oſſis ſacri oſſis transverſo proceſſui committitur, per internam coxendicis oſſis & pubis oſſis regionem, ad pubis uſque oſſium commiſſurae elatiorem partem procedit. Latum hoc principium, quod veluti tribus lineis ſeu inſcriptionibus inſignitur, carnoſum eſt: & totam internam oſſis pubis & oſſis coxendicis ſedem occupans, lividumque apparens, ſenſim adeò [e] arctatur, ut ejus amplitudo coxendicis oſſis [f] intervallum non vincat, quod inter acutum ipſius proceſſum, & poſteriorem ſui appendicis ſedem habetur. Ad hoc enim intervallum, quod amplum ſinum ſibi inſculptum gerit, decimus muſculus extrorſum [g] reflectitur, magnum femoris accedens proceſſum. Hunc ſanè reflexum magna Conditoris induſtria muſculus molitur: quà enim ad [h] ſinum hunc circumvolvitur, externa parte carnoſus eſt: ea autem parte, qua ſinum tangit, omnino nervoſus conſpicitur, & veluti [i] tres teretes commonſtrat tendines, ſerie quadam ad ſinum reflexos. Tendines hi in muſculi ſubſtantia, paulo anteaquam muſculus ſinum contingat, lati exiſtunt: ſed qua ſinui obvolvuntur, ſtrictiores evadunt, ſinguli rurſus in magno hoc ſinu peculiarem ſinum ſibi vendicantes. Amplus enim ſinus duas leviter extuberantes oſtendit lineas, quae trans-

transversim ductae, illum veluti in tres partiuntur, tribus ejus musculi tendinibus caelatos. Tendines, ubi sinum superarunt, invicem collecti, in unum finiunt tendinem, [k] sinui magni femoris processus unà cum nono musculo implantatum. Quum itaque tres hos tendines, qui exteriori parte carnem obnatam habent, intueberis, facilè colliges, hîc Naturam decimo musculo robur additum voluisse: ne si carneus omnino esset (uti & de septimo femur moventium musculo superiùs monuimus) in reflexu & motu, ossis duritia compressus laceraretur. Unde etiam sinui ligamentum, seu crassa validaque membrana obnascitur, ne ossis contactus musculum in reflexu vitiaret. Ad haec, ligamentum id laeve admodum, & viscido unctuosoque humore oblitum est, quo facilior musculi ad sinum efficeretur circumactus. quod Naturae artificium in rotulis & cardinibus sedulò imitamur, non solùm motum accelerantes, verùm ut seriùs, qui reflectitur funis, attritu corrumpatur, studentes. Praeterea ut solo rotulae sinui funem non committimus, sed rotulam in trochlea aut furcula (ne ex sinu funis labatur) firmamus: ita quoque Natura, ossium sinu non contenta, à superiori sinus parte [l] unum, & ab inferiori alterum eduxit musculum: qui ambo unà cum decimo porrecti, illum, quo minus sua sede declinet, quodammodo asservant. Ab acuto enim coxendicis ossis [m] processu carneus enascitur musculus, superiori parti decimi musculi, ad ipsius usque insertionem adnatus. Deinde ab [n] appendice quoque ossis coxendicis, alius similiter carnosus & gracilis prodit, inferiori decimi musculi sedi ad insertionem usque exporrectus. Uterque enim in sinum magni femoris processus, insertionem cum decimo molitur, & cum ipso circumductui femoris subministrat. Caeterùm subinde non solùm ejusmodi musculos ad elatiorem & humiliorem reflexus seu orbitae sedem pronasci conspicies, [o] imò etiam ab interna regione, ubi jam flexus ac orbita non amplius obliquatur, carnosam substantiam à coxendicis osse enasci observaturus es: quasi [p] tres illi tendines in [q] carneam à coxendicis osse pronatam substantiam, post illorum circumactum immitterentur, itaque involuti, ad magnum femoris processum contenderent. In tuo igitur est arbitratu, aut hos musculos, aut carneam molem, tendines excipientem, decimo jungere, itaque proprios femoris musculos decem enumerare: aut si mavis, utrunque distingues, & duodecim recensebis. Rursus si quintum musculum in tres diviseris, omnes erunt quatuordecim. In nostro itaque numero decimus unà cum duobus illis gracilibus femur in posteriora circumagit, nonus verò in anteriora, nihilo secus, quàm si baculum inter duas manus extensas repositum, alternatim in priora & posteriora ductis manibus, circumverteres. Hactenus itaque quàm potui verissimè, femur moventes musculos recensui: quos posteaquam diligenti sectione videris, ac simiam hîc hominis fabricae adhibueris, licebit secundum librum Galeni de Administrandis sectionibus accuratè evolvere, augurarique, quam is tandem seriem in horum musculorum enarratione observet. Divinandum enim potius, & conjiciendum inibi est, quàm certò aliquid statuendum, in primis, quum nemo non sibi hodie concessum putet, sibique non deroget, Galeni scripta ex libito emutare, & non vulgariter depravare: quum alii ipsius scripta neutiquam assequantur, alii autem illa homini, non autem simiis convenire cupiant: id tandem praestituri, ut neque homini, neque simiis, Galeni scripta à studiosis in posterum accommodari possint. Quo tamen per ea, uti adhuc sese habent, meliùs, & tanquam filo quodam ducaris, addam, me ipsius sententiam sic modò assequi, ut arbitrer Galenum eum musculum primo loco enarrare, quem [r] quintum appellavimus: dein obiter eum describit, quem [s] nonum statuimus, quemque postea Galenus pleniùs aggreditur. Post hunc [t] octavum, in simiis aliter quàm hominibus conspicuum, pertractat: & insuper [u] sextum & [x] septimum sibi proponit, at variè admodum, & ob hominis hic cum simiis discrimen, perquàm obscurè. His succedunt [y] primus, [z] secundus, [a] tertius, & [b] quartus, in simiis quoque aliter quàm in hominibus sese offerentes: ac denuò [c] nonus, & postremò [d] decimus. Quàm vere interim & horum musculorum historia & munus à Galeno inibi commemorentur, promptè dijudicabis, si, quemadmodum prius monui, mea scripta cum Galeni sententia, quaecunque tandem fingetur, & quovis pacto ipsius libri indies magis vitiabuntur, sedulò, adhibita quoque rerum inspectione, contuleris.

Carneae portiones, decimo musculo attensae. MARSUPIUM, GEMELLI.

Quot femur moventes musculi possint constitui.

Quem horum musculorum ordinem Galenus instituit in 2 libro de Administ. dissect.

k 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 R.
l *unus* 11 *tab.* ι. 12 β. 13 κ. 14 *f. alter earundem tab.* κ, γ. ζ, g.
m 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 d.
n 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 l.
o 13 *tab.* y.
p 13 *tab.* ſ, t, u.
q 13 *tab.* x, y, z.
r 12, 13 *tab.* Ξ, Σ, Π.
s 8 *tab.* Ψ.
t 8 *tab.* Σ.
u 8 *tab.* Θ. 14 *tab.* c.
x 8 *tab.* Λ. 14 *tab.* d.
y 9 *tab.* Π.
z 10 *tab.* Σ.
a 11 *tab.* Σ.
b 11 *tab.* Φ.
c 8 *tab.* Ψ. & 13 *tab.* α.
d 12 *tab.* α, β, γ. & 16 *tab.* F, G.

CAPUT LVII.

MUSCULORUM FEMUR MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Primi musculi administratio.

Eorum qui femoris motibus praesunt musculorum administrationem, ab extendentibus meritò in illo crure, in quo tibiae motores aggressus es, exordieris. Assumpta itaque ex minus fragili ferro novacula, quae ossis impetum aliquando sustinere possit, [a] primi musculi caput (si modò, dum moventes tibiam musculos dissecares, illud non abstuleris) ab osse coccyge, & ilium ossis spina dorsoque, transversis sectionibus nitêris abradere, quousque in [b] secundum musculum incidas. Quando

a 9 *tab.* Π.
b 10 *tab.* Σ.

do autem universi musculi principium ab osse derasum erit, licebit hoc reflectere, & so-
lis manibus (nisi novacula quoque uti voles) à subditis partibus ad magnum usque femo-
c 10 tab x in sinistro crure. ris processum liberare. Quod ubi praestiteris, ipsius longam intueberis c insertionem,
procul etiam sub magni femoris processus radice descendentem. Haec enim non vulga-
riter venit perpendenda: uti neque hujus musculi forma, substantia, fibrarum ductus,
& munus, vel abscessuum duntaxat nomine, quos crebrò in ipso, & praecipuè juxta
magnum processum, in illius tendine incidimus. Secundus dein pariter ab ilium osse no- *Secundi.*
vacula dirimendus est, mente adhibita, ne tertii quoque principium unà adimatur. exor-
tus enim continuitas, quae linea duntaxat interstinguitur, utrunque musculum unà faci-
lè auferri sinit. Ubi itaque sensim reflexo secundi musculi initio, & transversis semper
secundùm ilium ossis dorsum factis sectionibus, ad tertii musculi principium deveneris,
secundus jam totus venit reflectendus, & manibus attractus, ad insertionem usque à ter-
d 11 tab. Σ. tio divellendus. d Tertius quoque eadem ratione ab ossis ilium dorso, post secundum *Tertii.*
e 11 tab. Φ. abradetur: atque hoc ad ipsius etiam insertionem deducto, e quartus ab ossis sacri late- *Quarti.*
ribus cultello auferetur, & manibus apprehensus, ad magnum usque femoris processum,
f 11 tab. n. à f ligamento, cui innititur, & coxendicis articulo, dirimetur. Facillima enim horum
quatuor musculorum, postquam primum administraveris, est aggressio: qua obita, lice-
g 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π. bit singulorum motibus examinatis, omnes abjicere. g Quintum post hos musculum à *Quinti.*
coxendicis ossis infima sede, & pubis osse, acutiori novacula simul totum callidè abra-
des: & hunc ad suam in femur insertionem perducens, eam accuratè observabis, non
neglectis ipsius musculi inscriptionibus, seu delineamentis, fibrarumque ductus differen-
h 8 tab. Σ. tia. Animum etiam, dum hunc praescindis, accommoda, ne simul quoque h octavum
musculum, tanquam quinti partem, incautus auferas. Quinto itaque à femore rescisso, *Sexti.*
acutiori cultello à lateribus corporum undecimae & duodecimae thoracis vertebrarum, &
i 8 tab. Θ. trium primarum lumborum, i sexti musculi caput venit liberandum: & capite ejus appre-
henso, totus musculus ad parvum usque femoris processum, à subditis est dirimendus:
quod, si voles, solius manus ope perfeceris. nisi fortè & hunc musculum, quum dor-
sum moventes administrares, jamdudum inspexeris. Postquam verò ipsius tendinem, & *Septimi.*
k 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 T. quo super pubis os fertur, k sinum indagaveris, l septimus opportunè aggredietur. Hunc
itaque novacula transversis ductis sectionibus, ab interna ossis ilium sede, ad coxendicis
l 8 tab. Λ. usque os, quà descendit, erades: & musculo manibus elevato, ad minorem usque femo-
ris processum, ipsius insertionem consideraturus, detrahes, non praeterita interim sinus
m 8 tab. Σ. sui, quo deducitur, inspectione. Mox m octavum transversa linea à pubis osse able- *Octavi.*
ctum, usque ad insertionem, quae similiter suo principio lata est, divelles: observans
n 8 tab. Ψ. interea, ne n nonum quoque imprudens adimas. Duo qui adhuc supersunt musculi, quo- *Noni & decimi.*
niam pubis ossa, dum vesicae & sedis spectares musculos, dirempta sunt, atque jam unum
tantum crus, in quo tibiam moventes musculi administrabas, ad manum habes, facilè
o 16 tab. F, G, H. 12 α. secabuntur. Nonum itaque & o decimum à pubis osse & coxendicis abrades, & ipso-
rum connexum & in majoris femoris processus sinum implantationem examinabis, nequa-
quam perfunctoriè praeteriens decimi reflexum, & quae ad hujus latera undique nasci-
p 13 tab. x, y, z. tur, p musculosam substantiam, cum decimo musculo ad insertionem usque ipsius expor-
q 14 tab. b, b. rectam. His femur circumvertentibus resectis, q membrana se spectandam offert, totum *Quorundam ligamentorum inspectio.*
pubis ossis foramen comprehendens, & hoc loco sibi utrinque incumbentes musculos di-
r 10 tab. γ. 11 η. rimens. Similiter etiam ab acuto coxendicis ossis processu, in quinti sacri ossis latus r du-
s 10 tab. β. 11 Φ. rum ligamentum produci contueberis, cui s quartus femur moventium musculus innite-
t 10 tab. δ. batur, quodque haec ossa firmiùs committit. Deinde t aliud jamdudum sese obtulit, ab
eodem sacri ossis latere, cui nuper dictum inseritur, enatum, atque in posteriorem, il-
u 2 fig. cap. 29 lib. 1 l. licque elatiorem coxendicis ossis appendicis u sedem insertum, quod x recti intestini, ut
x 8 fig. lib 5 ab Y ad a. dein b, c. & mox in enarratione praecedens, musculorum firmamentum efficitur. Articuli verò
coxendicis ligamenta, unà cum genu articuli & pedis ligamentis, in unum Caput reji-
ciam, pedem & ipsius digitos moventium musculorum sermoni subnectendum.

CAPUT LVIII.

DE LATESCENTE TENDINE, CUTI PLANTAE SUBNATO.

Omnes, quos hactenus non commemoravimus, musculi in tibia & pede
reponuntur, pedis ipsiusque digitorum motibus famulantes. Quo au- *Ordo in reliquorum adhuc musculorum tractatione observandus.*
tem & hi aptiùs pertractentur, primùm pedis motores recensebimus,
& deinde qui digitorum duces existunt: ut tunc postmodum, quot
quaque sede reponantur, unà colligentes, eorumdem administrationem
subnectamus. Verùm quanto Galeni oratio in secundo de Admini-
strandis sectionibus obscurior imperfectiorque est, & non undique
suis in tertio de Partium usu placitis respondet, tanto ejusmodi mu-
sculorum diligentior nobis sermo instituendus venit. Neque profectò cum Galeno
arbi-

Magna simiae ad hominem differentia.
Lib. 2. de Administ. sect.

arbitrari convenit, simiam ab homine duntaxat in pedis digitorum diductu differre: quòd scilicet simia longiores & magis discretos digitos, quàm homines, adipiscatur: & insuper quòd [a] unico tantùm tendine simia hominem vincat, quem Galenus ad tarsum reflecti, cartilagineumque inibi fieri, ac in pedii os, pollici praepositum, inseri docet, musculi tendinem intelligens, quem nos pedem moventium septimum statuemus: quique talem in homine profert tendinem, qualem Galenus privatim simiae tribuit, & quo hominem, falsam proponens differentiam, privat: facileque attestatur, quàm hominis pedem nunquam sectione aggressus fuerit. Verùm aliàs homini cum simia in musculis, eorumdemque tendinibus, magnum est discrimen: quod si non universum, ne prolixior fiam, explicuero, prout tamen orationis series, in eorum qui adhuc commemorandi supersunt musculorum historia, suppeditabit, id quod animo mihi observabitur, lubens enarrabo, amicè studiosos hîc admonens, ut non solùm vera hominis musculorum enarratione & inspectione contenti, simiam quoque aggrediantur, quo Galenum (qui nusquam aequè ac in Anatome arduus est) feliciùs intelligant: ne quum hunc (uti profectò debemus omnes) profiteri instituerint, suos praeceptores imitati, elegantissimam maximamque ipsius librorum copiam, qui Anatomica complectuntur, negligant: & solùm illis quos quivis mediocriter in liberalibus studiis eruditus, citra omnem praeceptoris operam assequitur, sese totos dedant: memores, quàm turpiter in levibus Galeni operibus pedem, qui sese Galenicos hodie appellitant, retrahere cogantur, quoties in sectionis & corporis partium mentionem Galenus incidit. incidit autem creberrimè, tum quòd dissectionibus mirificè oblectabatur, tum quòd medico in corporis, quod sibi curandum proponit, mentionem subinde sit prorumpendum. At age, [b] tendinem plantae cuti subtensum aggrediamur, in quo in primis homo à simia egregiè differt. Haec namque proprium, qui hunc producat tendinem, obtinet musculum, ab externi femoris capitis radice in posteriori sede, carnoso principio enatum, & sub [c] duobus musculis occultatum, qui ab inferioribus femoris capitibus enati, prominentem in sura partem efformare, atque in calcis os inseri dicentur. His itaque musculis is simiae musculus coopertus, deorsum carnosus fertur, [d] illi forma perquàm similis, qui latum in manu producit tendinem. Postquam verò ad medium usque longitudinis tibiae descendit, in gracilem cessat tendinem, qui duobus illis musculis non amplius obtectus, ad horum tendinis, quem ipsi producunt, internum latus porrigitur, declivis ad posteriorem calcis sedem descendens: quae privatim in caudatis simiis, ut & canibus, sinum sibi exsculptum gerit, quo hic tendo non errabundo ductu tutò vehitur: calcis ossi interim, nisi fortassis transversi alicujus, quo obducitur, ligamenti interventu, non adnatus: atque in hoc à Galeni descriptione in primo de Administrandis sectionibus libro varians, quòd in duas non discindatur partes, altera quidem calci insertus, altera verò in latum tendinem explicatus. Calcem enim totus superat, & in pedis plantam dilatatur, [e] musculo, quem secundum quatuor digitorum articulum flectere audies, obnatus, manifestiusque in inferiorem quinque pedis digitorum sedem protensus, quàm latus manus tendo digitos accedit. Deinde ut latus tendo manus cuti citra alicujus corporis medium non adnascitur, ita neque in pede: quandoquidem multus adeps tendinem & cutem intercedit, idque potissimùm in hominibus, quibus nullus omnino musculus latum tendinem educit. Verùm ab infima calcis parte, qua terrae innitimur, [f] validum ligamentum prodit, totam inferiorem pedis amplitudinem subiens, si unum utrinque musculum exceperis, cui id non obducitur. In interno quidem pedis latere is [g] musculus est, qui pollicem à caeteris abducere dicetur: in externo autem, [h] qui minimum digitum à caeteris amovet. Obnascitur itaque hoc ligamentum longè manus tendine crassius & robustius, toti inferiori sedi ejus [i] musculi, quem secundos quatuor digitorum articulos flectere docebimus. Atque id eo fit pacto, ut quis propriam ejus musculi membranam hoc ligamentum diceret: nisi juxta digitorum radices, quà ejus musculi tendines transversum quatuor digitorum ligamentum subeunt, id à musculo abscederet: & dein transversis digitorum ligamentis obductum, ac in quinque partes discretum, inferiori quinque digitorum sedi obnasceretur. Caeterùm (uti etiam paulo antè monuimus) plurima duriusculi adipis copia ligamentum id (aut utcunque appellare tibi visum sit) & cutem intercedit: quamquam interim fibrosis nexibus admodum frequentibus ipsi committatur. Ejusmodi itaque ligamentum privatim homines tendinis lati vice sortiuntur: quod si fortè ab aliquo ducendum fuisset tendine, profectò illum validum crassumque admodum procreari oportuisset. Nam si manus tendinem cum hoc corpore ligamentoso contuleris, quadrupla tendinis per cubitum exporrecti crassities in tibia neutiquam suffecerit. Nihilominus tamen in posteriori hominis tibiae sede [k] musculum reponi audies, qui carnoso principio ab exteriori femoris capite enatus, & carnosus, priusquam bene poplitem superavit, esse desinens, tendinem producit, longè illo, qui manus latum tendinem emittit, graciliorem. Verùm hic tendo, pedis plantam hactenus mihi neutiquam subire visus est: at interno calcis lateri, ad posteriorem ipsius sedem implantatur, neutiquam summè posticam calcis sedem, ut ille caudatarum simiarum musculi tendo, attingens, multoque adhuc minus sinum in hac calcis ossis sede sibi vendicans, quo non errabundus vehatur. Quòd verò mihi commemoratum in hominis pede ligamentum, & simiae

Simiae ab homine in tendine pedis subnato differentia.

a 15 musc. tab. V, dein X, Y.
b 13 tab. π. 14 ʃ.
c 12 tab. Φ, Ψ.
d 3 tab. II.
e 14 tab. Θ.
f 13 tab. π. 14 ʃ.
g 13 tab. ξ.
h 13 tab. ς.
i 14 tab. Θ.
k 13 tab. Φ.

ſimiae latus tendo, parem uſum cum lato, qui manum ſubit, tendine praeſtent, conformationis ſimilitudo argumento eſt. atque id eo adhuc firmiùs perſuadet, lati in manu tendinis non infrequens defectus. Haud ſemel enim illum in manu deeſſe, & [l] tranſverſum in interna brachialis ſede repoſitum ligamentum, ſui portionem porrigere, quae tendinis lati vicem ſupplebat, in homine ſecus multo quàm in ſimiis comperi. Uti etiam à [m] tendinibus brachiale flectentibus, eum tendinem produci, interdum obſervatum eſt, nunc ab illo qui quarto brachialis oſſi inſeritur, nunc ab illo qui per tranſverſum brachialis internae ſedis ligamentum ductus, poſtbrachialis oſſi indicem ſuffulcienti multo antè inſeri dicebatur.

l 4 tab. θ.
m 3 tab. A, m.

CAPUT LIX.

DE MUSCULIS PEDEM MOVENTIBUS.

Pedis motus.

Pedem univerſum perinde ac manum flectimus & extendimus, & deinde in latera ducimus. Quibus autem id fiat articulis, in pedis oſſium enarratione, ſuperiori libro non obiter percurrimus: hîc pedem moventium muſculorum hiſtoriam, à poſteriorem tibiae ſedem occupantibus, opportunè inchoaturi.

Primus pedem moventium. GEMELLI, GASTROCNEMII EXTERNI PARS INTERIOR. GASTROCNEMIUS INTERNUS. Veſ.

a 12 tab. Φ. I θ. 2 λ. 3 p. 8 p. 9 t. 13 τ. 14 n. 16 a.
b 1 fig. cap. 30 lib. 1 E.
c 12 tab. ϖ.
d 12 tab. g.
e 5 tab. n, o.
f 12 tab. s.

[a] Primus itaque à radice interni femoris juxta genu articulum [b] capitis, unico enaſcitur principio, ſi modò ipſius continuitatem ſpectes. ſi autem ſubſtantiae animum attenderis, id principium duplex apparebit: [c] unum quidem ſuperius, & magis juxta femoris medium interius: [d] alterum verò inferius, & nonnihil exterius, pari omnino modo, quo rectum abdominis muſculum [e] enaſci retulimus. Superior namque principii hujus muſculi pars, carnea lataque eſt: & deorſum protenſa, paulo ſub genu articulo cum reliqua initii parte confunditur, quae exactè nervea lividaque in exortu erat: & deorſum rectà per genu articuli poſteriora deſcendens, valde carneum craſſumque efformat muſculum, qui formam exacti (ut ſic dicam) muſculi refert. [f] Priuſquam verò ad medium tibiae longitudinis, jam anguſtior redditus, pertingat, carnoſus eſſe deſinit, & ex ſuae inferioris partis amplitudine tendinem latum educit, in cujus medium aliquamdiu adhuc carnoſa muſculi pars porrigitur. Hic itaque muſculus in interno poſterioris tibiae ſedis latere ducitur.

Secundus. GEMELLI, GASTROCNEMII EXTERNI PARS EXTERIOR. GASTROCNEMIUS EXTERNUS. Veſ.

g 12 tab. Ψ. 1 κ. 2 μ. 4 charact. 16. 6 tab. charact. 9. 9 tab. ζ. 13 τ. 14 o. 16 b.
h 12 tab. τ.
i 12 tab. υ.
k 13 tab Ψ.
l 13 tab. ad κ.
m 13 tab. λ. aut 8 tab. r ad ſ.

In externo autem latere [g] ſecundus muſculus conſiſtit, qui ab externo femoris capite enatus, deorſum fertur, omni ex parte primo muſculo ſimilis. Quum verò utrique à femoris capitibus deorſum tendunt, non procul ab exortu ſeſe [h] contingunt, invicem fibroſis nexibus haerentes. & quo magis deorſum prorepunt, eo validiùs connaſcuntur: ut jam tendo, quem ambo producunt, [i] unus omnino exiſtat. Interior tamen, ſeu primus muſculus, prolixiùs nonnihil carneus, quàm ſecundus, deorſum ducitur: quod in muſculoſis citra confectionem eſt evidentiſſimum. Duo enim in ſura prominentes muſculorum ventres, carneae partes ſunt praeſentium muſculorum, ſurae magnam molem efformantium. Tendo autem ab ambobus muſculis enatus, & paulo anguſtior redditus, in caudatis ſimiis in poſteriorem calcis ſedem validiſſimè inſeritur. In hominibus verò non multo ſub carnoſa muſculorum ſede, ſubjecto cuidam [k] muſculo [l] adnaſcitur, quem quartum inter pedis motores recenſebimus. Atque hic connexus adeò eſt pertinax, ut nulla ratione hunc tendinem ad calcem uſque à ſubjecto muſculo dirimere queas, & aſſerere cogaris, ab hoc tendine & quarti muſculi tendine [m] unum efformari, in poſteriorem calcis ſedem inſertum. Ac proinde etiam fortè Galeno ſuccenſebis, dum alios ſectionis profeſſores falſo increpat, quòd duorum primorum muſculorum tendines tertio cuidam tendini commiſceri, neque alteri non connexos in calcem inſeri ſcripſerint. Hoc namque verè de hominibus illi prodiderunt, parum ſoliciti, num tendines ſecus in ſimiis calci implantarentur. Duobus his muſculis hoc privatim inter caeteros ferè totius corporis obtigit, quòd in ipſorum capitibus non procul ab exortu ſingula innaſcuntur ſeſamo comparata oſſicula, quae laevi ſua & lubrica ſuperficie, qua ex muſculorum eminent ſubſtantia, laevem ſpectant inferiorum femoris capitum ſuperficiem, cui innituntur, cujuſque vim & impetum excipiunt, ſic communi ſeſaminorum oſſiculorum uſu ad robur muſculorum haud obiter conducentia.

Lib. 2 de Administ. ſect.

Tertius. PLANTARIS.

n 13 tab. Φ. 1 tab. ι. 2 ν. 3 τ. 8 ſ. 9 μ. 12 ω. 14 p, r. 16 c.
o 13 tab. ζ ſuper Ψ.
p 2 tab. ν. 16 ς.

[n] Tertius muſculus ille eſt, quem ſuperiori Capite tendinem inſigniter gracilem producere diximus. Ab externo enim femoris capite teres enaſcitur principium, jamjam in ipſo exortu carneum & gracile. Ab ortu tamen non ita procul dilateſcit, exacti muſculi ventrem utcunque craſſiuſculum referens: verùm mox ſub poplite venter iſte [o] graciléſcens, ſummè gracilem tenuemque educit tendinem, qui quemadmodum & muſculi venter, ſub duobus nuper commemoratis muſculis occultatus, & ſuper quartum expanſus, ſenſim obliquè deorſum prorepit, quouſque ad internum duorum primorum muſculorum tendinis latus [p] elabatur, ubi is quarto muſculo validiſſimè connecti incipit. Tertii muſculi tendo hinc deorſum ad internum uſque calcis latus fertur, juxta poſteriorem calcis ſedem ipſi

ipsi implantatus, non autem pedis plantam subiens, illius musculi modo, quem in simia latum plantae tendinem educere, priùs recensui.

Quartus. SOLEUS, GASTROCNEMIUS INTERNUS, vulgo.

[q] Quartus non solùm suram constituentium musculorum, verùm etiam omnium tibiam amplexantium maximus, posteriorem tibiae regionem sua amplitudine occupat. [r] Enascitur enim ex posteriori sede [s] coarticulationis fibulae ad tibiam, nerveo & valido initio, quod deorsum modicè ductum, adeò dilatescit, ut latitudinem tibiae ossis & fibulae vincat: non tamen aequè crassus est, ac latus, amplusve. Ex hac verò amplitudine, priusquam medium tibiae longitudinis superavit, sensim arctatur, & paulo supra calcis regionem in validissimum & crassum degenerat tendinem, non solùm ab ipso [t] formatum, sed etiam à primi & secundi musculi tendinis concursu. Ex tribus itaque his musculis procreatus tendo, universae posteriori calcis [u] sedi implantatur, quam Natura, quo facilior promptiorque tendinis perficeretur insertio, depressam asperamque effinxit. Caeterùm quia calcis os extra tibiae ossis rectitudinem [x] prominet, & ipse quartus musculus propemodum toto progressu tibiae ossi & fibulae incumbit, paulo ante insertionem tendo à tibiae osse procul [y] abscedit, triangulam efformans cavitatem, cujus basis est longitudo calcis extra tibiae ossis rectitudinem prominentis: alia autem duo cavitatis latera constituuntur, unum quidem tendinis ipsius anteriori sede, alterum verò posteriori regione illorum [z] musculorum, qui sub quarto reconditi, posteriorem tibiae regionem occupant. Atque haec ea demum est cavitas, cui Homerus Achillem in Hectoris crure funem trajecisse, illumque ad currum religatum, circum moenia Trojae traxisse cecinit. Quod etiam lanios, quum boves aut oves jugulatas attollunt, imitari conspicimus, baculum transversim sub hoc tendine transmittentes. Porrò quartus musculus externa posteriorive sede, qua primi duo, illi incumbunt, admodum lividus est: quemadmodum & primus quoque, & secundus, ea potissimùm parte, qua quartum respiciunt musculum. Interna verò, seu anteriori sede, quartus non admodum livet: & ipsius etiam tendo in anteriori sede longiùs carniformi substantia enutritur, quàm in posteriori. Non enim à fine carniformis musculi hujus substantiae, ad calcem usque, insigne intervallum in hominibus visitur, quamvis & id quoque notatu dignum sit. In simiis verò quartus hic musculus quodammodo etiam carneus calci inseritur: quod Galenus animadvertens, alios Anatomicos insimulat, quos hominum cadavera, non autem cum ipso duntaxat simiarum, secuisse, vel ex iis constat, quae praeter meritum illis à Galeno imponuntur, digno sanè qui interdum (nisi ipsius obstaret autoritas, &, quam illi tribuimus, fides) à nobis notaretur, idque tunc potissimùm, dum pro hominum Anatome, suarum simiarum historiam, secus ac veteres illi, nobis obtrudit.

Lib. 2 de Administ. sect. & 3 lib. de Usu partium.

q 13 tab. Ψ. 1 tab. χ. 2 ξ. 3 s. 8 tab. t. 14 q. 16 d.
r 13 tab. θ.
s 2 fig. cap. 31 lib. IV.
t 13 tabulae λ constituitur à τ, τ, & Ψ.
u 2, 8 fig. cap. 33 lib. I c.
x Observa id in 2 & 3 ultimarum fig. lib. I.
y 13 tab. χ.
z 14 tab. A, Ξ.

Quintus. TIBIAEUS POSTICUS.

[a] Quintus pedem moventium musculus, in posteriori etiam tibiae sede locatus, sub [b] duobus musculis adhuc occultatur, quos digitorum pedis flexui famulari docebimus. Priusquam enim quintus in conspectum veniat, [c] quatuor commemoratos jam pedis musculos, pariter cum duobus illis, digitorum flexui subservientibus, ademptos esse convenit. Quintus namque [d] ligamento membraneo proximè incumbit, quod secundùm tibiae longitudinem, tibiae ossi fibulam colligat. [e] Principium siquidem quinti musculi, à tibiae osse & fibula, quà haec ossa invicem dehiscere incipiunt, exoritur, & statim ab exortu carneum latumque visitur, eadem prorsus latitudine ad inferiorem usque tibiae ossis appendicem progrediens. Hac latitudine praesens musculus posteriorem illius membranei ligamenti sedem, & magnam quoque posterioris tibiae ossis regionis partem integit, ligamento interim & interno fibulae lateri adnatus, ab ipsisque toto progressu, exortus sui robur adsciscens. [f] Caeterùm ilico atque inferiorem tibiae contigit sedem, & propemodum aequè latus adhuc, atque in media tibiae regione conspicitur, ab interno ipsius latere teretem profert tendinem, qui jam aliquousque in musculi carniformi substantia incipere videbatur. Est enim hic musculus ex [g] illorum numero, qui sua carniformi substantia non coarctati, ex altero tantùm latere teretem emittunt tendinem. Ubi igitur tendo prorsus excarnis est, deorsum fertur, [h] sinui incumbens, in posteriori sede appendicis tibiae processus, qui interiorem malleolum constituit, exsculpto. In hoc sinu transversum ligamentum tendini obducitur, hinc obliquè pedis inferiora [i] subeunti. Sub omnibus enim [k] musculis inferiorem pedis sedem occupantibus tantisper prorepit, dum in inferiorem [l] tarsi ossis sedem validè inseratur, quod cubitum tesseramve imitanti ossi proximum est: quodque cum alio sibi commisso, cunei formam appositissimè exprimere, praesentisque musculi gratia privato [m] processu donari, in primo libro diximus. Quinti enim musculi tendo, non in [n] primum tarsi os, quemadmodum Galenus scripsit, insertionem tentat.

Lib. 2 de Administ. sect.

a 15 tab. D, E, deinc. 1 μ. 2 ρ. 3 φ. 8 χ. 14 κ. 16 f.
b 14 tab. A, Ξ.
c 14 tab. n, o, p, q.
d 15 tab. T inter R, S.
e 15 tab. D, versus E.
f 15 tab. E.
g 14 tab. A, Ξ. 15 O, P.
h 2, 4 fig. cap. 31 lib. I m. & 15 tab. charact. I.
i 15 tab. d.
k 13 tab. ρ. dein 14 Θ, β. & λ, μ, ac tendines δ, θ. & 15 tab. L.
l 1, 2, 12, 13 fig. cap. 33 lib. I charact. 3. proximus charact. 4 & 2.
m 13 fig. cap. 33 lib. I θ.
n 1, 2, 12, 13 fig. cap. 33 lib. I charact. I.

Sextus. TIBIAEUS ANTICUS.

[o] Sextus pedem moventium, in anteriori tibiae sede locatur, omnium hujus regionis anterior, & exacti musculi formam repraesentans. [p] Enascitur autem ab anteriori sede coarticulationis fibulae cum tibiae osse, ex utrisque ossibus, & communi illorum [q] ligamento, exortus sui portionem assumens, qui acuto incipit angulo, & ilico dilatatus, musculi ventrem constituit nonnihil latiorem quàm profundiorem. Priusquam verò musculus medium longitudinis tibiae superat, sensim arctatur, & multo supra pedem, in teretem finit [r] tendinem, qui deorsum per tibiae ossis anteriora prorepens, transversum

o 3 tab. Ψ. 1 ζ. 2 φ. 4 tab. charact. 4. 16 tab. g.
p 3 tab. ϑ.
q fig. cap. I Y.
r 3 tab. ν.

sum [s] ligamentum à tibiae osse in fibulam pronatum subit: & simulatque id superavit, deorsum in pedis interiora descendens, modicè patenti sinu, in intimi ossis tarsi, [t] cum osse cymbam referente, ligamentum impresso, tantisper vehitur, quousque ad internum latus pedii ossis pertingat, quod pollici praeponitur. Illius enim ossis peculiari [u] processui [x] inseritur, valida sanè applantatione ossis pedii cum tarso commissuram apprehendens. Sexti itaque musculi anteriori sedi alius nullus obtenditur: posteriore autem sede illis incumbit [y] musculis, qui sub eodem transverso tibiae [z] ligamento contineri, & digitorum extensionibus praecipuè famulari dicentur. Verùm sextus musculus latere suo interiore committitur lateri externo acutae tibiae ossis [a] lineae, quae externum excarnis tibiae sedis latus constituit, quae etiam secundùm sexti musculi latus introrsum obliquatur, tum ut huic cedat musculo, tum ut aliis quoque sedes exhibeatur, qui sub sexto reponi commemorabuntur.

s 1 tab. δ. 2 tab. A.
t 1 fig. cap. 33 lib. 1 charact. 1 cum Θ.
u 2 fig. cap. 33 lib. 1 ϖ.
x 15 tab. K.
y 4 tab ✝, & charact. 14.
z 1 tab. δ.
a 1, 3 fig. cap. 31 lib. 1 γ, γ.

Externum sexti musculi latus, in ipso ortu, & toto quo dilatescit progressu, committitur musculo, quem jam descripturus, pedem moventium [b] septimum appellabo: qui quemadmodum & [c] octavus, à fibula principium ducit, totiusque fibulae externo ferè lateri attenditur: adeò, ut neque inter tibiae musculos anteriores, neque posteriores recenseri deberet, sed privatim in externo tibiae latere reponi, aptè diceretur. Septimus ita musculus nerveum validumque [d] principium circa genu, ab externo [e] appendicis fibulae latere, & ligamentis ossa hîc connectentibus inibi assumit, quà [f] quartum tibiam moventium musculum insertionem moliri diximus. Principium id non longo progressu fibulae connatum, ab ipsa abscedit, sibi substratum obtinens caput [g] musculi pedem moventium octavi. Quum igitur septimus musculus à fibula abscedit, externa ipsius sede lividus semper apparet: interna autem, qua aliis accumbit musculis, rubicundus, & exactè quasi carneus visitur. Non enim ita multo ab origine carneus factus, dilatescit, muris speciem exprimens. Ad hunc modum carnosus, paulo ultra medium longitudinis fibulae rectà declivis fertur, in exteriori ipsius sede non exquisitè carneus. Quandoquidem hic musculus istud sibi privatim vendicat, quòd in externa ipsius sede, etiam supra medium longitudinis tibiae, [h] utrinque ad latera carneus sit, & inter duo illa latera validissimum [i] tendinem commonstret interna sede, & à lateribus carne enutritum. Ubi autem musculus digno notatu intervallo medium longitudinis fibulae superavit, totus excarnis efficitur, teretem procreans tendinem, qui sensim obliquè retrorsum versus fibulae posteriora contendit. Non enim amplius tendo, perinde atque carnosa musculi pars, totum externum fibulae latus integit: sed jam in posteriora reflexus, [k] externum malleolum excarnem nudumque trianguli quodammodo forma relinquit: & posteriorem inferioris fibulae appendicis [l] sedem adiens, hîc sinum proprium, & transversum quoque [m] ligamentum obtinet. Tendo itaque hoc ligamento involutus, quod à fibula in calcem talumque procedit, deorsum in priora versus pedis plantam [n] ducitur, adeò sanè inflexus, ut in radicem pedii ossis inseratur, quod pollici praejacet, quodque in externo ipsius latere [o] processum exerit, cui septimi hujus musculi tendo aptè implantatur. Aliquando tamen non in hoc pedii os septimus musculus insertionem moliri visus est, at in radicem pedii [p] ossis, medium digitum suffulcientis. Caeterùm Natura non obiter, neque negligenter obliquum hujus tendinis ductum molitur, sed tendinem inter ossa & musculos, pedis inferiora occupantes, medium [q] deduxit: ne si fortè inter cutem & musculos illum duxisset, is sursum contractus, musculos in planta locatos comprimeret, & iis, quo minus suo fungi possent munere, obstaculo esset. Caeterùm quum non solùm ad posteriorem sedem exterioris malleoli tendinem hunc reflecti oportuerit, sed etiam ad aliud quoddam in externo pedis latere locatum [r] os, Natura incredibili artificio huic etiam reflexui providit. In inferiori enim sede ossis tesseram imitantis, quae plantam & externum pedis latus spectat, [s] sinum latiusculum, neque admodum profundum exsculpsit, quem viscido humore oblinivit, & perquàm laevi lubricoque ligamento circumdedit. Dein ad hunc sinum Natura tendinem circumduxit, non quidem, ut reliqua ipsius regione, teretem: sed [t] quà tendo ad sinum reflectitur, illum dilatavit, ut eo firmiùs ad modicè patentem sinum revolveretur: & ne, si teres permansisset, hinc aliquò declinaret. Denique hac latitudine nequaquam contenta, tendinem etiam peculiari artificio eousque inibi indurescere voluit, ut cartilaginis speciem exprimat: imò interdum cartilaginis duritiem vincens, tendo ibidem osseus ac veluti sesamino osficulo donatus, conspicitur, quo is promptiùs ad acutum angulum flexurae vim exsolvat. Caeterùm quo diligentiùs hoc Naturae artificium intueor, eo etiam magis Galenum admiror, quòd quum discrimen hominis digitorum in pede ad simiam in praesentium musculorum historia proposuisset, admodum apertè subjunxerit, discriminis ejus occasione, homines illo privari tendine, quem ad tarsum ita concinnè industrieque reflecti diximus. Hac namque ratione, quum homines eum tendinem adeò eleganter proponant, Galenus facilè attestatur, quàm parum hominis pedem dissecuerit: quamque nos turpiter demus, quando Galeni (qui etiam praesentis musculi officium parum est assecutus) historiam hominibus convenire volumus. nostrorumque aliqui eousque insuper insaniunt, ut ad homines potius, quàm ad simias, Galeni doctrinam inibi referant, ubi simiarum cum hominibus insignis oc-

b 6 tab. Φ. 1 ζ. 2 χ. 3 λ. 4 tab. charact. 17. 5 tab. char. 8. 8 tab. *. 9 tab. η. 13 tab. ξ. 14 k 15 V.
c 6 tab. ✝.
d 6 tab. charact. 2.
e 1 fig. cap. 31 lib. 1 C.
f 6 tab. χ.
g 6 tab. ✝.
h 6 tab. charact 3, 4.
i 6 tab. charact. 5.
k 6 tab. ω.
l 6 fig. cap. 31 lib. 1 q, q.
m 2 tab. Σ.
n 15 tab. X, Y.
o 2 fig. cap. 33 lib. 1 ϖ.
p 1 fig. cap. 33 lib. 1 III.
q Ostendit haec sinistra figura 15 tabulae ad X, Y.
r 1, 2, 12, 13 fig. cap 33 lib. 1 charact. 4.
s 2 fig. cap. 33 lib. 1 ȣ.
t 15 tab. X.

Septimus. PERONAEUS PRIMUS ANTICUS, LONGUS, FIBULAEUS.

Lib. 2 de Administ. sect.

currit differentia, & interim Galeni sermo simiarum fabricae adamussim congruit.

Octavus. PERONAEUS SECUNDUS, POSTICUS, SEMIFIBULAEUS.

u Octavus musculus, qui sub septimo prorsus (si tendinis ipsius anteriorem sedem excipias) reconditur, ex fibula quoque prodit. Aliquantulo enim sub fibulae superiori appendice, ab externo fibulae latere, versus anteriora nonnihil enascitur: & adamussim carneus, fibulaeque semper attensus, sub septimo deorsum prorepit. Quum autem medium longitudinis fibulae aliquousque superavit, in teretem quoque cessat tendinem, qui similiter atque septimi tendo, deorsum versus fibulae posteriora reflectitur. Verùm hic tendo septimi tendine omnino non integitur: sed in priora prominens, anteriori septimi tendinis lateri attenditur, & sinui in posteriori fibulae appendicis sede exsculpto incumbens, transverso etiam ligamento circumdatur. Hinc rursus in priora descendens, x processui pedii ossis validissimè inseritur, quod tesseram referenti ossi adnexum, parvum pedis digitum sustinet. Verùm hic tendo, aliorum hactenus digitorum ritu, non simplicem y insertionem perficit: verùm nonnihil ante ipsius insertionem tendo bicornis redditur, duplici & lata (ne fortè tereti & simplici nimium extuberaret) insertione dicto ossi implantatus. Neque est, quòd quispiam Galeno confisus, z sextum nobis commemoratum musculum, in duos quoque tendines dividi arbitretur. Hominibus enim ad eum quem scripsi modum, sextus musculus habet, aliter sanè, quàm in caudatis simiis observatur: non enim in his tantùm duplex tendo visitur, verùm etiam duo sunt musculi, admodum conspicui, quorum anterior posteriore minor est, ambo in pedii os pollici praepositum implantati.

u 2 tab. ψ. 4 tab. charact. 15. 5 tab. charact. 9. 6 tab. ψ. 9 θ. 13 ν. 14 l, m. 15 a sub V, ad b.

x 2 fig. cap. 33 lib. 1 ξ.

y 6 tab. charact: 6 juxta 8. & 15 tab. b.

z 1 tab. ζ. 3 tab. ψ.

PRO PARTE EXTENSORIS DIGITORUM PEDIS LONGI vulgo habetur.

Caeterùm quando his (etsi ad Galenum intelligendum juvent) non admodum concinnè sermonem vera enarrantem interpellimus, a nonum musculum jam praedictis addamus: quem quis proprium per se musculum recensere poterit, alius verò cujusdam b alterius partem non ineptè dicet: prout nimirum ille motui & insertioni, hic verò connexui & principio attenderit. A musculo enim, qui in anteriori tibiae sede locatus, quatuor pedis digitos extendit, c carnosa quaedam portio juxta medium tibiae longitudinis, ab externo ipsius latere enascitur: quae deorsum ducta, in tendinem degenerat, qui d transversum anterioris tibiae sedis ligamentum subit: & superiori pedis regioni exporrectus, fibrosisque nexibus e musculis succumbentibus commissus, in f duas portiunculas bipartitur, quas pedii ossi, parvum digitum suffulcienti, latè inserit, non procul ab ejus ossis superiori sede, qua imitanti tesseram ossi alligatur. Nihil itaque prohibet, hunc musculum aut partem digitos extendentis recensere, aut illum numero ab extensionis opifice distinguere, illumque nonum pedem moventium musculum enumerare: ut hactenus descripti, novem censeantur, pedis motibus famulantes: quorum primus & secundus & quartus, g qui suram seu tibiae ventrem praecipuè efformant, robustissimi pedis motus autores sunt. Calcem enim sursum in posteriora trahunt, pedemque terrae firmant, seu in posteriora deorsum reflectunt. atque his h quintus suppetias fert, pedem quoque terrae admovens, & interdum, ut summis tantum digitis erigi queamus, in posteriora ducens. Quod verò munus tertio pedem moventium i musculo concredatur, non ita affirmare possum. nam latum tendinem in pedem non producit, & sanè invalidior visitur, quàm qui cum insignibus illis quatuor musculis, in pedis extensione conferri queat. Si tamen hunc tantum opus subire posse quis crediderit, id addendum prorsus erit, eum obliquo & in internum latus, pedis motui suppetias ferre. Caeterùm k sextus & l septimus, unà cum m octavo & n nono, contrarii quàm primus, secundus, quartus & quintus musculi, motus, quum simul tenduntur, duces sunt: pedem enim sursum ad tibiae anteriora flectunt, motu sanè non aequè atque posteriores digno & valido. Si verò isti alternatim cum musculis posteriorem tibiae sedem occupantibus contrahantur, in hoc illudve latus pedem agunt: atque ita, qui flexionis extensionisque autores sunt, etiam motus in latera appositissimè obeunt, quemadmodum de brachialis o motoribus abundè proposuimus.

Novem musculorum pedem moventium munus.

a 4 tab. Ω. 1 β. 2 juxta ω. 5 charact. & 9 κ.

b 4 tab. ψ.

c 4 tab. Ω λ ψ.

d 1 tab. δ.

e 5 tab. ψ.

f 4 tab. charact. 13.

g 13 tab. τ, τ, ψ.

h 15 tab. D, E.

i 13 tab. Φ.

k 3 tab. ψ.

l 6 tab. Φ.

m 6 tab. ψ.

n 4 tab. Ω.

o 3 tab. Λ, m. & 9 tab. Λ. 11 tab. Λ.

CAPUT LX.

DE MUSCULIS, PEDIS DIGITOS MOVENTIBUS.

Pedis digitorum motus.

Digiti pedis iisdem prorsus motibus aguntur, quibus quatuor manus digitos duci relatum est. Pedis enim pollicis (qui duobus tantùm ossibus donatur) primum internodium pari omnino ratione cum primis reliquorum digitorum internodiis flectitur: non autem, ut in manu, opposito flexu aliis digitis obducitur. Atque hic primorum articulorum flexus, aut rectus est, aut in alteram partem modicè inclinans, quemadmodum primos quatuor manus digitorum articulos moveri diximus. Secundum autem pollicis internodium, & secunda quoque & tertia reliquorum digitorum internodia, simplici duntaxat, ac in neutrum latus

tus

tus vergente donantur flexione ac extensione, nullo interim proprio motu in latus praedita, quum interim prima internodia & adductionis & abductionis motum insuper nanciscantur. Caeterùm ut motus digitorum manus & pedis par quodammodo est ratio, ita ferè etiam similis musculorum in utrisque est series. unde etiam in illorum descriptione non inopportunè eundem ordinem, quem in manus musculis observavimus, aggrediemur.

Primus pedis digitos moventium. PERFORATUS, SUBLIMIS, FLEXOR DIGITORUM PEDIS BREVIS.

a 14 tab. Θ. b 5 tab. Θ. c 13 tab. ϖ. d 3 tab. musculi Π. e 2 fig. cap. 33 lib. 1 Y, Z. f 14 tab. χ. g 14 tab. α.

a Primus itaque is futurus est, qui quatuor digitorum secunda flectit internodia, in hoc à manus b musculo varians, quòd brevior sit, & pro sua mole amplior & depressior, quodque non ex tibia (quemadmodum musculus digitorum manus è cubito) porrigitur. Totus namque infernam duntaxat pedis sedem occupat, universae ipsius carnosae substantiae pertinaciter subnatum habens c ligamentum, quod lati in manu d tendinis vices gerere, jam antea proditum est. e Ab inferna itaque calcis ossis sede, & anteriori illius calcis tuberculi parte, quod terrae innititur, primus hic musculus f principium ducit partim nerveum, & partim carneum, quod ilico ab exortu prorsus carnosum evadens, sensim dilatatur, multo latius quàm crassius redditum. Quum verò mediam pedis longitudinem, ad digitos repens, g superavit, in quatuor carnosas portiunculas dirimitur, quae invicem diductae, & aequales constituentes angulos, singulae unum producunt tendinem, ad sibi praepositum digitum excurrentem. Tendo iste, similiter ac in manu, ad primi digitorum internodii radicem transverso ligamento excipitur, quousque longa sectione divisus, & subjecto sibi tendini h viam praebens, in secundi internodii radicem implantetur, & toti ossis sui longitudini latescens innascatur. Hujus musculi beneficio, secundum quatuor digitorum flectimus articulum, eum quàm possumus proximè versus calcem protrahentes.

h ut in 5 tabulae manu juxta ο, aut 6 tabulae γ per δ.

Secundus, POLLICIS FLEXOR LONGUS. Et tertius, PERFORANS, PROFUNDUS FLEXOR DIGITORUM PEDIS LONGUS.

i 14 tab. Λ. 15 O. k 14 tab. Ξ. 15 P. l 13 tab. Ψ. 14 tab. q. m 15 tab. D, E. n 14 tab. δ, η. o 14 tab. Λ. 15 O. p 14 tab. γ. q 13 tab. Ψ. r 15 tab. B & S. s 14 tab. Ξ. 15 tab. P. t 14 tab. η, θ. u 14 tab. ε. x 15 tab. G, & charact. 3. y 1 tab. ν. z 14 tab. λ & μ. 15 tab. N. a 15 tab. L. b 15 tab. Q. c 14 tab. θ.

i Secundus verò & k tertius digitorum musculi, tertii quatuor digitorum & secundi pollicis articuli flexus opifices sunt. Atque hi integri non in pedis planta reponuntur: sed in tibiae etiam posteriori sede locati, totam illius ferè longitudinem perreptant. Sunt porrò hi, quos l quarto pedem moventium musculo, qui suram constituentium maximus est, proximè substerni, & m quinto pedem moventium musculo incumbere diximus. Ut vero eandem cum eo musculo sedem occupant, ita quoque illi forma admodum similes sunt. latiores enim, quàm spissiores visuntur: deinde toti propemodum carnei, in tibiae regione existunt. & quum ad calcem usque descendêre, ab interno tantùm n latere non admodum prius arctati, unum singuli teretem promunt tendinem. Eorum itaque o posterior, suraeque (ut sic dicam) vicinior, qui digitos moventium secundus censebitur, à posteriori sede connexus fibulae ad tibiam p enascitur, statim ab ortu carnosus, & latus utcunque, versus tibiae extremum prorepens. Toto hoc progressu, maximo suram efformante q musculo contegitur: anteriore autem sua sede, posteriori fibulae r parti attenditur, ipsi etiam aliquamdiu adnatus: deinde qui ordine s tertius digitos moventium futurus est, externo suo latere ipsi secundo hìc quoque subjicitur. Ilico verò atque secundus ad infimam tibiae sedem descendit, ab interno ipsius latere t tendinem edit teretem, qui u priùs aliquamdiu in carne pronasci visus est. Hujus tendinis nomine, ad internum calcis latus, ubi talum excipit, x sinus insculpitur, qui transverso y ligamento obductus, praesentis musculi tendinem tutissimè deducit. Postquam tendo ligamentum id superavit, pedis inferiora obliquè subintrat: & inter z illos qui quatuor digitos pollici adducere dicentur, & a eos quibus primum digitorum internodium flectendi munus adscribitur, prorepit, totus propemodum ad pollicem contendens. A praesenti enim tendine, circiter plantae medium, b portiuncula diffunditur, quae aliquot c tendinibus ejus quem tertium digitos moventium numerabo, commiscetur, atque unà cum illis ad tertii indicis, & quasi ad medii quoque digiti, articuli flexionem auxiliatur. Reliqua autem tendinis secundi digitos moventium musculi portio (quae profectò validissima est) ad pollicem, uti diximus, obliquè perfertur, secundumque primi pollicis ossis longitudinem transverso ligamento excepta, in secundi pollicis ossis longitudinem lata insertione implantatur, flexionis ejus ossis autor. Huic tendini, priusquam secundo pollicis ossi inseritur, sesaminum accedit d ossiculum utcunque grande, & lubrica sua & laevi superficie sinui praepositum, quem in sui medio habent primi pollicis ossis capitula, secundi ossis sinus subeuntia. e Tertius musculus, qui quinto pedem moventium innititur, pari prorsus cùm secundo digitorum musculo ratione, in posteriori tibiae sede exporrigitur, ad internum magis latus, quàm secundus, respiciens: longè enim f magis tibiae ossi, quàm fibulae innititur. Quum autem ad calcem ferè descendit, atque adhuc latus conspicitur, ab interno ipsius g latere teretem promit tendinem, cui peculiarem h sinum & transversum ligamentum Natura fabrefecit, in medio duorum qui hìc quoque habentur sinuum. Tertii itaque musculi tendo, hoc ductus sinu, teres adhuc pedis inferiora subit, secundi musculi i tendini versus plantae cutem subjectus, & cum illo X literae imaginem efformans. Secundi enim musculi tendo ab exterioribus introrsum obliquè in anteriora fertur: tertii autem tendo quodammodo ab interioribus extrorsum contendit, ob idque in plantae medio cum secundi tendine decussatim constituitur. Tertii musculi tendo, pedis plantam hoc modo subintrans, ac jam in pedis ferè longitudinis me-

d 2 fig. cap. 33 lib. 1 *. e 14 tab. Ξ. 15 tab. P. 1 λ. 2 ϖ. 3 υ. 8 u. 16 e. f 15 tab. magis A quàm B. g 14 tab. η. h 15 tab. F, & charact. 2. i 14 tab. δ, δ.

dio repositus, modicè [k] dilatatur, ac in quatuor alios tendines digeritur, ad quatuor digitos excurrentes, illisque manus [l] tendinibus respondentes, qui tertium quatuor digitorum inflectunt articulum. Sub primi enim musculi tendinibus occultati, digitorum radices subeunt, unà cum [m] primi musculi tendinibus, transverso ligamento, ut in manu quoque, obducti. Ut verò ad tertium usque os proreperent, primi musculi tendines sectione per longum divisos permeant: & latiores redditi, tertii ossis longitudini implantantur. Caeterùm tendini indicem adeunti, & interdum illi pariter, qui medio exporrigitur, hoc privatim obtingit, ut in plantae medio [n] portiunculam secundi musculi tendinis ad pollicem proficiscentis nanciscantur, quae cum illis digitorum tendinibus omnino coit & permiscetur. Interdum verò, quantumvis accuratè singula observes, à secundi tendine nihil porrigi, sed hunc totum in pollicem absumi conspicies. Atque ita sanè tres digitorum primi habent musculi, quorum primus secundum quatuor digitorum flectit internodium: reliqui autem duo, ultimi quinque digitorum internodii flexionis opifices sunt.

k 14 tab. ε.
l 6 tab. γ, musculi scilicet Ξ insigniti.
m 14 tab. Θ.
n 15 tab. Q.

Lib. 3 de Usu part.
Lib. 2 de Administ. sect.

Verùm hîc non ambigo, studiosissimum quemque, qui accuratissimè Galeni loca jampridem evolvit, & illum sibi haud conformia dicere, librosque ipsius hîc quoque vitiatos esse intelligit, avidè exspectare, quamobrem à Galeno dissentiam. Cui in praesentia aliud nihil additum esse velim, quàm verissima me hactenus de pedis digitorum musculis in hominibus enarravisse, & Galeni loca (ut jam, simulatque aliquid de musculorum functione addidero, audies) vix simiis convenire. Trium itaque dictorum musculorum functionem, cum manus digitorum musculis communem esse censui, quum [o] secundus musculus secundi pollicis internodii flexus autor poneretur, nulla primi articuli, quod ad flexum attinet, facta mentione: quemadmodum [p] tertii musculi beneficio tertium reliquorum digitorum internodium moveri, jam antea scripsi: quum interim ex Galeni sententia, primos etiam articulos duobus posterioribus musculis flecti, dictum esse oportuerit. Arbitratur enim Galenus, eandem hîc atque in manu horum musculorum functionem esse. imò exactè in secundo de Administrandis sectionibus, suum ipsius perpendens placitum, quo transversorum ligamentorum ope primos manus digitorum articulos flecti innuerat, dixit, ab illis qui tertio digitorum internodio inseruntur in pede, non solùm tertios primosque articulos in flexionem duci, verùm primum, secundum & tertium internodium ipsorum ope flecti. quod sanè necessum esset, si modò transversi ligamenti vi tendines illa quibus tantùm incumbunt, non autem inseruntur, ossa movere donaremus. At ita non suffecisset adhuc illis [q] tendinibus, quos nos tertium internodium flectere diximus, à Galeno insigne illud flectendi munus adscribi: quin etiam [r] primum musculum, qui secundis quatuor digitorum internodiis inseritur, prima quoque internodia flectere, orationi addendum venerat, quum & illius musculi tendines eodem cum aliis tendinibus in primo digitorum osse ligamento obvelentur. Quia igitur transversorum ligamentorum gratia, oportere ossibus motum adscribi, non admodum concedimus: haud mirum quoque esse debet, nostrum placitum à Galeni decreto dissentire. Caeterùm functione postposita, qualiter in caudatis simiis praesentes musculi habeant, enarrare non gravabor: haud interim immemor Galeni loci, quo tendines non eodem semper modo permisceri tradidit: ne fortè quis me ipsius dogmata nimis perfunctoriè arbitretur expendere. Simiae igitur primum musculum, quo secunda digitorum flectuntur internodia, cum hominibus communem habent: at tanto longioribus donatum tendinibus, quanto intervallo simiae pes hominum pedem unà cum digitis in longitudine pro proportione superat. Secundus quoque & tertius in tibia eodem modo simiis atque hominibus collocantur. quum tamen tendinem educunt, non ex altero latere illum promunt: sed caeterorum musculorum modo coarctati, illum emittunt: quod etiam in simiarum quinto pedem moventium musculo usuvenit. Unde etiam haud mirum videri nobis debet, si Galenus rarae illius peculiarisque tendinum eductionis nullo prorsus modo meminerit. Verùm interim tendines caudatarum simiarum, pedis plantam, ut in hominibus, subeunt: & ubi X literae instar insectionem moliuntur, secundi musculi tendo tendini tertii musculi prorsus permiscetur, atque ex ambobus unus quodammodo consurgit tendo, à quo transversim portiuncula ad pollicem fertur, illi prorsus similis, quam in caudatarum simiarum manu, à tendine indicem accedente, è volae medio ad pollicem ferri retulimus. Reliqua verò hujus tendinum permixtionis pars in quatuor tendines dividitur, eam portionem, quae pollici exporrigitur, mole vincentes. Hi ut in homine sub primi musculi tendinibus deducti, & hos permeantes, tandemque latiores redditi, tertio internodio inseruntur.

o 14 tab. Α.
p 14 tab. Ξ.
q 14 tab. δ, δ, η, θ.
r 14 tab. Θ.

Primus & 2 & 3 musculi quomodo in simiis se habeant.

Haec ex hominis fabrica sunt obvia.

Musculi primos articulos flectentes, qui tertium musculum in numero succedunt, ac decem nobis enumerantur.

[s] Musculi primos quinque digitorum pedis articulos flectentes, in homine illis respondent, [t] qui in manu inter postbrachialis ossa repositi, primorum quatuor digitorum ossium flexioni praesunt: quamvis interim in pede non ita exacto numero, atque in manu, comprehendi distinguive queant. Rudis enim indigestaque moles in planta conspicitur, quae adamussim carnea est, & fibris rectis interstincta: deinde secundùm pedii longitudinem ducta, & illius quoque [u] intervalla opplens, in quinque digitorum radicem implantatur, utrinque ad primi internodii latus versus interiora inferiorave insertionem ten-

s 15 tab. L. deinc.
t 8 tab. sub Δ.
u 2 fig. cap. 33 lib. 1 ν, ν.

tentans. Hanc itaque carneam molem ex ſententia in muſculos proprios ſubdividere nequeo, quantumvis etiam ſibi implicatas quaſdam inſcriptiones commonſtret. Utcunque tamen ſit, haec non minus quàm in manu valida eſt, & primorum articulorum flexionem perficit, quam primus pollicis articulus parem cum caeteris digitis adipiſcitur. Unde etiam carneae illius molis x pars, ad pollicem porrecta, illis reſpondet partibus, quae reliquos adeunt digitos. Atque hujus etiam partis tendinibus admodum brevibus & latiuſculis, maxima totius corporis ſeſamina innaſcuntur y oſſicula, quorum interius exteriori longè majus eſſe diximus. Haec lubrica ſua & laevi ſuperficie inferiorem terramve ſpectantem contingunt ſedem capitis pedii oſſis, quod primo pollicis oſſi inarticulatur, utrinque ad ejus ſedis latera mutuò recedentia, hacque ſecundi digitos moventium muſculi z tendini iter quodammodo parantia. His dein ſeſaminis oſſiculis longè a minora reliquis etiam tendinibus carneae hujus in pede molis innexa ſunt: adeò, ut ad ſingula reliquorum pedii oſſium capita digitis inarticulata, duo reponantur ſeſamina oſſicula, b illis grandiora, quae ad quatuor manus digitorum radicem, muſculis eorum prima oſſa flectentibus innata ſcripſimus. Quandoquidem igitur carneae hujus molis tanta cum muſculis quatuor digitorum manus primos articulos flectentibus eſt ſimilitudo, integrum ſanè erit, hic decem muſculos, primis quinque digitorum articulis in flexione famulantes, enumerare, ut bini ad ſingulos referantur digitos, atque hi decem tribus reliquis flexionis autoribus adſcribantur.

x 14 tab. β. — y 2 fig. cap. 33 lib. I ψ, ω. — z 14 tab. δ, δ muſculi Λ. — a Spectantur 2 figura cap. 33 lib. I. — b 2 fig. cap. 25 lib. I V, V.

Decimusquartus. EXTENSOR DIGITORUM PEDIS LONGUS.

c Decimusquartus itaque, cui quatuor digitos extendendi munus concreditur, in anteriori tibiae ſede locatus, & ſub d ſexto pedem moventium muſculo reconditus, à tibiae oſſe, qua id fibulae ſub genu articulo connectitur, nerveum ſumit e principium, quod ilico ab exortu carneum evadens, recto tramite deorſum verſus pedem deſcendit, in medio propemodum f ductu carnoſam quandam ſui g portionem ab externo latere diffundens: quae deorſum protenſa, ea eſt, quam nonum inter pedem moventes muſculos recenſuimus. Poſtquam verò eam eduxit portionem, reliquo ſuo corpore carnoſus adhuc deorſum tantiſper fertur, dum transverſum h ligamentum, anteriorem tibiae ſedem occupans, contingat. Ibidem enim in i tendinem degenerat, qui per id ligamentum, veluti per anulum prorepit. Priusquam tamen ligamentum praetergreditur, in quatuor alios ſcinditur tendines, qui invicem diducti, ac per pedis ſuperiora aequales angulos conſtituentes, ad quatuor digitos pertingunt, & toti illorum longitudini, ampliores redditi, inſeruntur, tres ſimul ipſorum articulos extendentes.

c 4 tab. ψ. 1 α. 2 ω. 3 ν. 5 Ω. — d 3 tab. ψ. — e 4 tab. charact. 10. — f 4 tab. charact. 11. — g 4 tab. Ω. — h 1 tab. ∂. — i 4 tab. charact. 12.

Decimusquintus. EXTENSOR POLLICIS LONGUS.

k Decimusquintus muſculus ad pollicem ſpectat, & in anteriori tibiae ſede collocatus, partim nuper commemorato l muſculo ſubjicitur, partim verò illius interno lateri exporrigitur. A tibiae enim oſſis m externo latere, ubi membraneum n ligamentum in tibiae longitudine fibulam tibiae oſſi colligans, ab ipſa educitur, hic muſculus principium ſumit, quod carnoſum in ea ſede exoritur, qua tibiae os à fibula primùm dehiſcit. Muſculus hinc deorſum protenſus, ac ligamento illi pertinaciter adnatus, anteriorem tibiae oſſis ſedem adit: ac in o tendinem finiens, per transverſum p ligamentum, in anteriori tibiae regione conſiſtens, ducitur: dein per pedis ſuperiora ad pollicem prorepens, toti ipſius longitudini inſeritur. Hujus muſculi beneficio, pollex in neutrum latus inſigniter vergens, extenditur. neque alius ex tibia homini in ſuperiorem pollicis ſedem inſeritur: verùm q quidam toti pedis ſuperiori regioni ſecundùm longitudinem obductus, externo ſuperioris pollicis ſedis lateri tendinem inſerit, cujus ope pollex aliis digitis adducitur.

k 5 tab. Φ. 1 tab. ν. 2 Θ. 3 μ. 4 charact. 14. 6 tab. charact. 7. — l 4 tab. ψ. — m 1, 3 fig. cap. 31 lib. I ζ. — n 6 tab. Σ. 15 tab. T inter R, S. — o 5 tab. charact. 5. — p 1 tab. ∂. — q 5 tab. ψ. 6 tab. Ω. 1 ϖ. 4 tab. charact. 17. 7 ∂. — r 1 fig. cap. 33 lib. I charact. 4 ad Δ.

Muſculus in ſuperiori pedis ſede locatus, & pollicem tresque ipſi proximos digitos extrorſum abducens, & numero 16. EXTENSOR DIGITORUM, ET POLLICIS, BREVIS.

Juxta latus enim tali, r ubi calcis oſſi os teſſeram referens coarticulatur, ab ejus ſedis ligamentis ampla moles carnea enaſcitur, quae antrorſum obliquè verſus digitos porrecta, in quatuor carnoſas partes dirimitur, quae ſingulae teretem efformant tendinem. Horum quatuor tendinum intimus & maximus, pollicis externo lateri verſus ſuperiora inſeritur: ſecundus, indicis externo lateri implantatur: tertius verò, medii digiti, quartus autem anularis. adeò, ut ſolus parvus hujuſmodi tendine deſtituatur: quamquam ſemel, & admodum obſcurè, illi quoque exiguum tendinem exporrigi animadverterim. Tendinum iſtorum beneficio, quatuor digiti illis donati, in externum latus abducuntur. Num verò hujuſmodi carneum corpus, in hos diductum tendines, unius aut plurium muſculorum vice numerandum ſit, non vehementer inſtandum arbitror: quum in ortu unicus videatur eſſe muſculus, & poſtmodum, uti diximus, in quatuor tendines dividatur. Verùm ex Galeni ſententia, duo hic eſſent muſculi: quorum unus indicem & medium à pollice abduceret, alter verò anularem & parvum extrorſum in latus amoverent: deinde ex tibia in pollicem alius inſereretur, ejus tendinis vicem ſupplens, quem ab hoc carneo corpore, in pedis ſuperiori ſede locato, in pollicem inſeri commemoravimus. At non mirum eſt, Galeni deſcriptionem hic plurimum à noſtra variare, veterumque placitis contradicere, quum ſimiae ab hominibus hac in ſede inſigniter differant. Illis namque in pollicis ſuperiora à tibia duo exporriguntur muſculi, quemadmodum in manu accidit: deinde duo in ſuperiori pedis ſede repoſiti viſuntur, quatuor digitos à pollice abducentes, quibus perinde ac muſculoſo corpori, ſuperiorem humani pedis ſedem occupanti, obliquus admodum ſitus obtigit. Age igitur, doctrinae gratia, in homine nobis enarratum

ratum jam musculosum corpus, unius loco habeatur, sitque is decimussextus pedis digitos moventium.

Decimusseptimus. ABDUCTOR MINIMI DIGITI.

[s] Decimusseptimus igitur in externo latere pedis reponitur, insignis utcunque musculus, & ab externo latere calcis ossis, ubi id [t] tuberculum quoddam gerit, nerveo principio enatus, quod non procul ab exortu carnosum efficitur, exquisiti musculi formam exprimens. Priusquam verò ad primum parvi digiti articulum pertingat, in teretem finit tendinem, externo lateri primi illius ossis insertum. Hic musculus, quum validus admodum sit, etiamsi parvus digitus à decimosexto nullum nanciscatur tendinem, ejus digiti abductionem abundè perficit, quemadmodum etiam in hominis manu factum esse affirmavimus.

s 2 *tab.* π. 9 λ. 13 ς.
t 1, 9 *fig. cap.* 33 *lib.* 1 *f.*

Decimusoctavus. ABDUCTOR POLLICIS.

[u] Decimusoctavus, cujus beneficio pollex introrsum à caeteris digitis abducitur, interno pedis lateri secundùm totam ipsius longitudinem protenditur, muris quoque effigiem proximè referens. à ligamentis enim calcem talo connectentibus, nerveum assumit principium, quod crassius carnosiusque effectum, tandem in teretem degenerat tendinem, externo lateri prioris articuli pollicis implantatum. In simiis adhuc unus est, à pedii osse indici praeposito in pollicem pronatus, illumque indici quàm potest proximè admovens, quo homines meritò destituuntur, quemque interim Galenus (etsi digitorum in homine cum simia discrimen cognoverit) in secundo de Administrandis sectionibus, cum caeteris in pede repositis musculis recenset, planè ac studio ostendens, se simiarum undique historiam potius quàm hominum proponere.

u 1, 3 *tab.* ξ. 2 *tab.* τ. 6 χ. 7 ε. 13 ξ. 14 *t.*

Quatuor musculi, digitos quatuor pollici adducentes, seu 19, 20, 21, 22. LUMBRICALES.

Post decimum itaque octavum, in homine [x] quatuor tantùm adhuc enarrandi supersunt musculi, quatuor digitos in internum latus ducentes: qui similiter atque in manu, illis [y] tendinibus exporriguntur, qui tertium digitorum flectunt internodium. quamvis in hoc pedis musculi à manus varient, quòd illi non à tendinum involucris horum modo, sed à calcis osse exoriantur. A ligamentis namque ossa tarsi posterioribus pedis ossibus in planta colligantibus, musculosum corpus enascitur, quod in quatuor postea graciles diductum musculos, interno quoque lateri quatuor digitorum inseritur. Si itaque carneam hanc molem, quatuor musculorum loco habueris, omnes pedis digitorum in homine musculi, duo erunt & viginti: si verò unius loco id corpus numeraveris, tantùm erunt decem & novem. Rursus, prout id [z] corpus, quod pollicem & tres ipsi proximos digitos in externum latus abducit, in plures dissecueris, numerum quoque augebis.

x 14 *tab.* λ, μ. 15 *tab.* N.
y 14 *tab.* ι, *dein* ν.
z 6 *tab.* Ω.

CAPUT LXI.

DE LIGAMENTIS, ILIUM OSSA SACRO COLLIGANTIBUS, & coxendicis ac genu articulorum, deque reliquis omnibus, quae in tibia & pede habentur ligamentis.

Ligamenta sacri ossis, & ipsi adnexorum ossium.

Perpauca ligamenta delineavimus: & quum membranea sint, ab ossium potissimùm circumscriptionibus petenda & confingenda veniunt.

Ligamentum, ilium ossis ad sacrum os contextum ambiens, membraneum quidem est, sed admodum robustum. Ligamenti autem portio, sese ubi ossa invicem committuntur, inserens, ita validum crassumque evadit ligamentum, ut cartilaginei ligamenti naturam prorsus repraesentet: cujus beneficio, & demum cartilaginis quoque interventu, ilium os sacro validissimè nectitur. Quemadmodum enim cartilaginis intercessu, & ligamento orbiculatim commissuram ambiente, pubis ossa invicem contexuntur, ita quoque ilium os sacro coarctatur. Praeter haec sacri ossis ligamenta, [a] aliud ex latere connexus quinti ossis sacri cum sexto quodammodo teres enascitur, in acutum processum coxendicis ossis insertum. Quinetiam ab eadem sacri ossis sede, in ossis coxendicis appendicem, aliud [b] ligamentum fertur, quod unà cum praedicto ossa haec firmiùs connectit, & praeterea recti intestini, & musculorum ipsius fulcrum existit. Postremò, in pubis ossis foramine [c] membrana visitur, illi [d] ligamento omnino similis, quod secundùm cubiti longitudinem radium ulnae colligat: substantia enim huic adamussim respondet, & fibris constat deorsum in latus obliquè procurrentibus.

a 13 *tab.* θ.
b 10 *tab.* δ.
c 14 *tab.* b.
d 7 *tab:* V *inter* S, T.

Membrana, pubis ossis foramen occupans.

Femoris ad coxendicis os ligamenta.

Ligamenta femur coxendicis ossi adnectentia, duo magis praecipua censentur, [e] unum orbiculatim articulum amplectens, cujusmodi etiam aliis articulis est commune. Caeterùm ne aliquando femoris caput luxaretur, quoties variis motibus femur, magnam corporis molem sustentans, movetur, ligamen hoc quod diximus, crassissimum robustissimumque evasit, nulli ligamento ex his quae articulos circumdant, crassitie secundum. Et tanti momenti usuque id ligamentum Graeci esse putarunt, ut etiam totius articuli nomine illud ἰσχίον appellare non dubitaverint. Quin etiam huic ligamento articulum ambienti, non solùm privata crassities duritiesque accessit: verùm hoc peculiariter sibi vendicat, quòd neque capitis femoris, neque acetabuli ossis coxendicis supercilio inseritur, aut ab illis prodit: totam enim femoris cervicem ambit, illi nusquam quàm ad magni femo-

e *fig. cap.* 1 P, P.

moris processus radicem orbiculatim circumnatum: reliquae autem parti tantum citrà omnem connexum incumbit. deinde acetabuli supercilio non adnascitur, sed paulo supra supercilii radicem ossi coxendicis. Atque hîc providè Natura ab aliorum articulos ambientium ligamentorum fabrica reclinavit. nam si hoc coxendicis ligamentum aliorum ligamentorum ritu superciliis connatum fuisset, neutiquam oblongum femoris caput aptè moveri permisisset. quod sanè adamussim spectabis, quum inter secandum femora invicem adducere, & rursus abducere conaberis. Mirum enim dictu est, quàm femoris caput antrorsum extra sinum feratur, dum alterius pedis calcem, veluti perpendiculi lineam, medio interioris lateris alterius pedis adhibemus: quod in illo pedum situ fieri cernimus, quum in choreis notam, quam bis simplicem vocant, hocque signo. *ss.* indicant, erecti fingimus. Ad haec, praeterquàm quòd coxendicis ossis sinus admodum cavatus est, aliud adhuc ligamentum, etsi non colliget, orbiculatim sinus supercilio adnascitur, quod sinum adauget, & eorum ligamentorum naturae participat, quae cartilaginea sunt. Verùm id cavitatem non solùm auget, sed etiam in causa est, cur minus ossis supercilium in vehementibus femoris motibus, quum fragile sit, abrumpatur: sua enim duritie ligamentum impetui resistit, & sua mollitie cedens, eundem exsolvit. Porrò [f] aliud coxendicis articulo peculiare ligamentum, teres est, & adeò durum, ut cartilagineus nervus meritò ab aliis appellatum fuerit. Hoc ex medio capitis femoris enatum, non in acetabuli centrum inseritur, at in humillimam ipsius sedem, [g] ubi adeps, non autem cartilago sinui oblinitur, ipsumque coxendicis ossis acetabuli supercilium [h] deficit.

f fig. cap. 1 O. & 2 fig. cap. 49 P.
g 1, 2 fig. cap 29 lib. 1 g.
h 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1 h.

Ligamenta genu articuli.

[i] In genu verò articulo, praeter commune ligamentum, omnibus obductum articulis, alia quaedam valida robustaque (potissimùm quum illud universum articulum certis rationibus ambire non posset) rerum Opifex fabrefecit. quando enim quinque sunt genu articuli regiones, anterior, posterior, interior, exterior, & media, singulis peculiare quippiam Natura praeposuit. Anteriori quidem, quae membraneo ligamento prorsus destituitur, & tamen regio admodum fallax, & summopere laboratura est, [k] mola patellave simul cum illam continentibus tendinibus praetenditur: quae quum abundè articulum stringat, nullo hîc opus erat ligamento, neque etiam (ut dixi) membraneo, omnes articulos ambiente, quod malè inter femoris os & patellam fuisset repositum. Posteriori similiter laboraturae, robustum nervosumque ligamentum praeponitur, quod ex media posteriori tibiae regione originem capiens, rectà sursum fertur, & bifidum [l] utrorumque femoris capitum posteriori sedi, qua maximè illa dehiscunt, implantatur. Caeterùm mediae regioni duabus nuper dictis digniori majorique egenti firmamento, Natura validissimum & cartilagineum largitur ligamentum, quod ex tota prominentiori inter duos tibiae sinus [m] parte enatum, femoris posteriori parti, quà ipsius capita maximè invicem distant, cum paulo antè dicto inseritur. Verùm praeter hoc ligamentum, interdum adhuc mucosum quoddam & gracile reperias, in medio genu articuli locatum, ad anteriorem jam dicti ligamenti regionem, quod similiter à tibia in femur pronascitur. Exteriori genu regioni injuriis magis quàm interior patenti, crassum quoque & quodammodo teres obductum est ligamen, femoris & fibulae tibiaeque ossa invicem colligans. Hujus ligamenti humilius extremum, capiti [n] musculi substernitur, cujus tendinem ad posteriora inferioris fibulae appendicis perreptantem, versus pedii os pollici praepositum protendi relatum est. Porrò interior genu regio, quae caeteris omnibus in tibiae motibus minus debebat dehiscere, & iis quae cruri occursant, minus obviam ire, ligamen nanciscitur, jam dicto tum gracilius, tum mollius. quod etsi ex interiori femoris latere enascatur, in tibiae tamen latus non insertatur, sed velut ad aliud exterius ligamentum in tibiae priora majori sua portione contendit. Caeterùm praeter haec omnia, peculiaris huic articulo, quemadmodum superiori libro scripsi, [o] cartilago injicitur, quae duritia exquisitae cartilagini nonnihil cedit, & cum ligamento quippiam commune obtinet. Quantum verò ad articuli genu securitatem ea cartilago valeat, illic quoque diximus. nunc autem in exteriori ipsius circumferentia, qua quodammodo ex articulo eminet, membraneis ligamentis ex ipsa prodeuntibus, femori & tibiae eam colligari, additum esse voluimus.

i Pete haec ex figura 1 cap. X, S, T, V, &c.
k 8 tab. k.
l 1 fig. cap 30 lib. 1 E, F.
m 7 fig. cap. 31 lib 1 I inter F, G.
n 6 tab. Φ.
o 8 fig. cap. 31 lib 1.

Ligamenta fibulam tibiae ossi committentia.

[p] Ligamen fibulam tibiae juxta genu articulum colligans, forte quidem est: sed ut in aliorum ossium commissuris, ab exteriori tantùm parte, ossium connexum circumdat. Quà verò tibia fibulaque invicem dehiscunt, per ossium longitudinem [q] ligamentum membraneum habetur, illi par, [r] quod in cubito repositum esse commemoravimus. atque id à tibiae osse in fibulam porrigitur, fibris intertextum, à tibiae osse deorsum obliquè in fibulam excurrentibus. Quemadmodum verò conformatione hoc tibiae ligamentum cubiti ligamento respondet, ita etiam parem cum illo usum praestat: fibulam enim tibiae alligat, & interstitii ritu anteriores tibiam occupantes musculos à posterioribus dirimit, illisque qui ipsi adnascuntur, exortus robur porrigit.

p fig 1 cap. Y.
q fig. cap. 1 a. 15 tab. T inter S, R.
r 7 tab. V inter S, T.

Pedis ligamenta transversa.

Pedis ligamentorum nonnulla prius exposita sunt, [s] transversa nimirum, quae tendinibus obducuntur: quorum quaedam ad ossium commissuram simul faciunt, alia verò dun-

s 1 tab. δ, ν. 2 tab. Λ, Σ, ς.

duntaxat munimenta quaedam tendinum, & ne illi è suis finibus exsurgant, vincula ac anuli existunt. Sunt verò transversa pedis ligamenta, si obiter considerentur, tria. [t] Primum in anteriori tibiae sede, ad ipsius cum pede articulum consistit, & ad tibiae os & fibulam refertur: hoc enim ossa connectit, & plurimos tendines transmittit. Istud utcunque perpendas, unum simpliciter est. [u] Secundum ab interno malleolo in calcis os inseritur, ossiumque etiam colligationi auxiliatur. si verò exactè dividatur, tres anulos, & veluti tria ligamenta efformare visitur, quae privatim ad suos quosque spectant [x] sinus, trium tendinum nomine, ut & ipsi tres sunt, exsculptos: quorum calci proximus, [y] musculi tendinem admittit, qui pollicis secundum flectit internodium. Sinus huic accumbens, secundusque, [z] tendini viam praebet, tertios quatuor digitorum articulos flectenti. Tertius verò sinus, unà cum ligamento in posteriori interioris malleoli sede repositus, à Natura illi tendini praeparatus est, quem [a] musculus efformat, inter pedis motores quintus. [b] Tertium porrò transversum pedis ligamentum, à fibula in calcem fertur, itaque ad ossium colligationem juvat: quà autem duobus, quibus commune est, sinibus obducitur (quum illi sinus in uno duntaxat caventur osse) tantùm tendinibus famulatur, [c] septimi & [d] octavi musculorum pedem moventium. Ad haec, in inferna pedis digitorum regione, transversa ligamenta perinde consistunt, ac in manu. Verùm praeter transversa ligamenta, quae etiam prius expressimus, in pede alia permulta habentur. Primum ex tibiae osse in fibulam procedens, inferiùs tibiae ossi fibulam colligat, membraneum similiter ac aliorum articulorum ligamenta existens. Deinde & aliud quoque reliquis articulorum ligamentis respondet, quod universum articulum tibiae cum talo amplectitur. Post haec, quatuor sunt ligamenta cartilaginosa, ex quibus nonnulla in alto conduntur, alia exteriùs ossa ambiunt: quae simul omnia talum quatuor, quibus firmatur, ossibus connectunt. Primum ex internis tali partibus, quibus interno malleolo excipitur, originem obtinet, & in tibiae ossis partem, quae talum respicit, innascitur, id os talo colligans. Secundum exterius est, interiorique respondet, fibulam talo nectens. Tertium caeteris robustius, & admodum insigniter cartilagineum, ab inferiori tali sede, propter ipsius cervicis radicem, nimirum quà calci is committitur, principium ducit, & calci inter duas, quibus talo coarticulatur, commissuras innascitur. Quartum, tali caput ossi naviformi connectit: ex tali enim cervicis termino originem ducens, jam dicto ossi inseritur, universumque ambit articulum. Verùm praeter cartilaginea haec, membraneum aliud ligamentum omni ex parte calcis cum talo obducitur connexui, & validum quoque aliud à tali cervice in tesseram imitans os implantatur. Porrò ligamen, calcis os huic tesserae simili ossi committens, robustum quoque est, & cartilagineum, sed duntaxat articulum amplectitur. Quemadmodum verò in manu brachialis ossa invicem durissimis cartilagineisque ligamentis colligantur, ita quoque tarsi ossa tum invicem committuntur, tum etiam ossi cymbam imitanti. Validissimum autem & peculiare vinculum in inferiori parte tarsi ossa obtinent, quod non solùm extrema vincit, imò penitiùs singulis insertum, ossium quoque media invicem constringit. Pedii autem & digitorum ligamenta, manus ligamentis correspondent. Sunt enim omnia membranea, his tantùm exceptis, quae superiori pedii ossium intervallorum parti immittuntur: illa siquidem cartilaginea sunt, & in profundo seu medio articuli genu repositi, [e] ligamenti naturam referunt.

t 1 tab. ∂. Λ.
u 1 tab. ν. 2 tab. ς.
x 15 tab. charact. 1, 2, 3.
y 14 tab. Λ.
z 14 tab. η & θ musculi Ξ.
a 15 tab. D, E.
b 2 tab. Σ.
c 2 tab. χ.
d 2 tab. ψ.
Haec nullibi picturis proposuimus, sed ex ossium delineationibus petuntur, ex figuris scilicet cap. 31 & 33 lib. 1.
Alia pedis ligamenta, ossa tantùm committentia.
e fig. cap. 1 X.

CAPUT LXII.

MVSCVLORVM IN TIBIA ET PEDE SEDEM OBTINENTIVM, & ligamentorum omnium quae hactenus non resecta sunt, administrandi ratio.

Quot musculi in posteriori tibiae sede consistant.

SI modò omnes musculos, pedis ac digitorum motibus famulantes, memoriae confirmandae causa, in suis sedibus ordine recensebis, in posteriori tibiae sede primùm [a] duo occurrent, à radice inferiorum femoris capitum ducentes originem, & surae non mediocrem portionem efformantes. Post hos sese exhibet, [b] qui totius corporis longissimum promit tendinem. Sub hoc surae [c] maximus, seu pedem moventium quartus consistit, in calcem cum nuper commemoratis insertus. Huic succumbit, [d] qui pollicis secundum internodium flectit: deinde, [e] qui quatuor digitorum tertii internodii flexionis praecipuus autor est. Omnium autem intimus habetur, [f] qui pedem moventium quintus enumerabatur, unique tarsi ossium implantatur. adeò, ut jam omnes posterioris tibiae sedis musculi septenarium constituant numerum, praeter [g] musculum in poplite latitantem. Si enim & illum posterioribus tibiam amplexantibus musculis adnumerare visum fuerit, octo tunc in posteriori tibiae sede constitues. In anteriori tibiae sede, unà cum illis [h] qui propriè externum ipsius latus occupant, sex numero descripsimus: [i] primum quidem, qui pedii ossi polli-

a 12 tab. Φ, Ψ.
b 13 tab. Φ.
c 13 tab. Ψ.
d 14 tab. Λ.
e 14 tab. Ξ.
f 15 tab. D, E.
g 14 tab. Γ.
Quot in anteriori tibiae sede
h 2 tab. χ, ψ.
i 3 tab. Ψ.

k 4 tab. Ψ. l 4 tab. Ω. pollicem ſuſtinenti inſeritur, ac pedem moventium ſextus recenſebatur: [k] ſecundum, qui quatuor digitos extendit. hujus autem [l] portio, quae in pedii os minimo praelocatum digito inſeritur, tertius erit. Aut ſi hanc portionem à ſecundo non diſtinxeris, jam duo duntaxat hactenus tibi in anteriori tibiae ſede habentur. At age, tres eſſe dona, *m 5 tab. Φ. n 6 tab. Φ. o 8 tab. Ψ.* ac [m] quartum enumera, cujus ope pollex extenditur: [n] quintum verò, qui fibulae exporrectus, pediſque inferiora ſubiens, in os pedii pollicem ſuſtentans inſeritur: [o] ſextum autem, qui jam dicto ſuccumbens, pedii oſſi ante minimum collocato implantatur. In *p 13 tab. ϖ.* inferiori pedis ſede [p] ligamentum primum ſeſe offert, lati tendinis vicem gerens: poſtmo- *q 14 tab. Θ. r 13 tab. ϱ, ς.* dum [q] muſculus ſecundum quatuor digitorum os flectens: deinde [r] utrinque ad hujus latera unus, hic quidem pollicem introrſum ducens in latus, ille verò minimum extror- *s 14 tab. δ, θ.* ſum abducens. Poſt hos in conſpectum veniunt [s] tendines, tertia quatuor digitorum internodia flectentes: quibus exporriguntur *t 14 tab. λ, μ. 15 tab. N.* [t] quatuor muſculi, quatuor digitos pollici admoventes. Omnium autem intimi illi conſiſtunt, *u 15 tab. L, c.* [u] qui primos digitorum articulos flectunt.

Quot in pede.

x 6 tab. Ω. In ſuperiori autem pedis ſede illud duntaxat [x] muſculoſum corpus reponitur, quod pollicem & tres illi proximos digitos in latus externum abducit. Caeterùm dicta jam muſculorum ſeries, etiam ſectionis rationem commonſtrat, quam in eo crure aggredieris, in quo jam antè tibiam moventes muſculos reſecuiſti. Per ſurae itaque longitudinem ſectio in cute & adipe & carnoſa membrana ad calcem uſque ducetur: deinde alia ab interno pollicis latere ad calcem uſque, & hinc per pedis exteriora ad parvum uſque digitum tentabitur. adeò, ut univerſam tibiae & pedis cutem auferre poſſis, ea tantùm relicta, quae plantam induit. Quum primùm igitur laniorum more hoc praeſtiteris, acutiori novacula à calce cutem adimes, per adipem transverſis ſemper ductis ſectionibus. In quo opere, attento animo cutis connexus ſpectandus venit, qui ad liveſcentem perfici- *y 13 tab. ϖ.* tur [y] ſedem muſculi ſecundum quatuor digitorum os flectentis, num ſcilicet tendo aliquis (uti quorundam videtur eſſe ſententia) citra adipis interventum cuti proximè adnaſcatur: ac deinde, quum nullus erit tendo, cujuſmodi ligamentum id cenſere debeas, quod ego nunc primus lati tendinis in manu vices gerere dixi. Ubi haec (adhibita ſectioni quoque ſimia) in pedis planta eo diligentiùs, quo ego hic plura recenſuerim paradoxa, intuitus fueris, ad tibiam te conferes, ligamento illo, vel membrana, utcunque id tandem appellare tibi viſum eſt, à muſculo, qui ſecundos quatuor digitorum articulos flectit, nondum deraſo. Atque hic omnium primùm ſpectabis, quî ex tota excarni ti- *z 1 tab. x, y.* biae oſſis [z] ſede membraneum validumque ligamentum prodit, quod pertinaciter omnibus in tibia repoſitis muſculis obnaſcitur, & eorum ſummas ſuperficies unà connectit, & veluti vinculi uſum praeſtat, cujus beneficio muſculi in ſua ſede non errantes, continen- *a 12 tab. Φ, Ψ.* tur. Mox novacula aut cultello à femoris inferioribus capitibus, [a] duorum muſculorum principia liberabis, quos primos in poſteriori tibiae ſede dicebam occurrere. In horum capitum diſſectione aliud nihil cavendum eſt, quàm ne cum externo muſculo, tertii *b 13 tab. Φ.* [b] muſculi caput ab externo femoris capite unà imprudens auferas. Illud enim caput opportuniſſimè ſervatur, donec primos duos à quarto eouſque divulſeris, ut jam non am- *c 8 tab. r ab ſ.* plius communem illorum tendinem à quarto [c] diſſecare valeas. Reflexis itaque his duobus muſculis, & ſeſaminis, quae illis innaſcuntur, oſſiculis unà quoque obſervatis, ter- *d 13 tab. Ψ.* tii quoque caput liberabis: quod in manu ſiniſtra aſſumens, à quarto [d] muſculo deorſum velles. atque id citra negotium tantiſper feceris, dum ad quarti muſculi internum latus pervenias: hic enim cultello acutiori à ſubditis ad calcem uſque eſt diſſecandus. Dein ipſius inſertio tanto accuratiùs eſt animadvertenda, quanto haec in hominibus à ſimiis magis variat. Hoc itaque muſculo à calcis oſſe reſecto, pedem moventium quartum, & totius ſurae maximum ſuo exortu libera, & utrinque ad ipſius latus, quà ſubditis incumbit corporibus, longam ſectionem ducito, quae membraneum id ligamentum involucrumve dividat, cujus auxilio muſculos invicem externa ſuperficie connecti diximus. Siquidem ilico atque muſculum ſuis lateribus & capite liberaveris, promptiſſimum erit, illum à ſubditis ad calcem uſque detrahere. Ut verò accuratiùs inſertionem ſpectes, profuerit illum proximè à calcis oſſe acutiori novacula ſeparare: & dein ſtudioſe expendere, num fortaſſis aliqua tendinis hujus portio latum in pede produceret tendinem. nam & id quoque ſemel Galenus videtur innuere. Tempeſtivum nunc erit, *e 14 tab. Θ. f 13 tab. ϖ.* à [e] muſculo quatuor digitorum ſecundum internodium flectente, [f] ligamentum illud abra- *g 13 tab. ς. h 13 tab. ϱ.* dere, quod ego tendinis lati vicem gerere protuli. Deinde ſedulò à calcis oſſe [g] muſculus ille liberabitur, qui parvum digitum in externum latus abducit, & ſtatim ille [h] qui *i 14 tab. Θ.* pollicem in internum latus à caeteris digitis amovet: ut [i] muſculus quatuor digitorum ſecundum articulum flectens, ſeſe offerat, iſque à calcis oſſe liberari, ac poſtmodum ad digitorum radices duci queat. In tendinum verò ipſius adminiſtratione, pari modo, ut in manu fieri praecepimus, cultello exiguo tranſverſum digitorum ligamentum per ipſius longitudinem divides: ac deinde, qualiter id ſubditos tendines tranſmittat, ac quî in ſecundos articulos illi inſerantur, ſpectabis, ſectionem rurſus ad tibiae poſteriora confe- *k 14 tab. r.* rens. Jam enim in poplite latitans [k] muſculus, adeò pulchrè occurrit, ut ipſius naturam non minus, atque ego illam deſcribere poſſim, intueri valeas: & non oſcitanter ani-

Ligamenti lateſcentis tendinis vicem ſubeuntis.

Primi & ſecundi pedem moventium. Tertii.

Quarti.

Lib. 2 de Adminiſt. ſect. Primi digitos moventium. Decimiſeptimi. Decimioctavi.

Muſculi in poplite latitantis.

animadvertere integrum sit, num vel minimùm tibiae flexioni opitulari queat. Haec
intuitus, illum à genu articulo liberabis: & nisi articulum ad ligamentorum inspectionem
servare propositum sit, nihil prohibet, à tibia femur liberare, quo commodiùs tibiam &

Secundi & tertii digitos moventium.

pedem postmodum pertractes. Absecto igitur, aut relicto, utut lubet, femore, l mu- l 14 tab. A.
sculum, pollicis secundum flectentem internodium, suo principio liberatum, à subditis
ad calcem usque detrahes. Deinde & illum quoque similiter avelles, m qui tertium qua- m 14 tab. Ξ.
tuor digitorum os flectit: ut jam utrisque ad suos sinus deductis, transversa ipsorum li-
gamenta, longa sectione dividere, ac postmodum illorum X literae instar incubitum exa-
minare liceat. Ille enim evestigiò obvius est, quum ex suis sinibus detractos tendines,
à pedis planta deorsum reflectis. Neque ita duntaxat incubitus ille conspicitur: imò
etiam n portiuncula se offert, à musculi pollicem flectentis tendine, illi admixta tendini, n 15 tab. Q.

Musculorum tres digitos pollici adducentium, & prima quinque digitorum ossa flectentium.

qui tertium indicis internodium flexurus est. Quinetiam hac administratione occurrunt
o musculi, quatuor digitos pollici adducentes: quos à calcis osse liberatos, atque ad in- o 14 tab. λ, μ. & 15
sertionem perductos, unà cum tendinibus, quibus illi porriguntur, adimere convenit, tab. N.
ut p carnea moles, primos digitorum articulos flectens, inspiciatur: quam ex tuo arbi- p 14 tab. β,
tratu, aut prorsus à pedii ossibus abrades, aut illis connexam sines: neutiquam hic prae- & 15 tab.
teriens sesaminorum ossiculorum examen, quae carneae illius molis tendinibus diximus L. dein e.

Quinti pedem moventium.

esse peculiaria. Jam q musculus, qui adhuc in posteriori tibiae sede reliquus est, quique q 15 tab. D,
pedis motibus famulatur, à fibula & tibiae osse, & horum membraneo ligamento, ad E.
posteriorem usque interni malleoli sedem liberabitur: ac proprio ipsius transverso ligamen-
to longa sectione diviso, musculus ille ad insertionem usque ducetur. Caeterùm jam op-
portunum est, & anteriores tibiae musculos aggredi, hicque omnium primùm transver-
sum in humiliori sede tibiae juxta pedem occurrens r ligamentum longa sectione divide- r 1 tab. δ.
re. In quo opere magna tendinum congeries sese exhibebit, quorum (ut singulos ordine

Sexti pedem moventium.

intuearis) primùm attolles, qui à s sexto pedem moventium musculo producitur: cujus s 1 tab. ζ. 3
capite, aliorum musculorum modo, ab exortu liberato, is ad insertionem usque ducen- tab. Ψ.
dus est. quod mediocri fit negotio, si utrinque musculi latera ab ipsi connatis cultello aut

Decimiquarti digitos moventium, unà & noni pedem moventium. Decimiquinti.

novacula diviseris. Post hunc, totum sese ostendit quatuor digitos extendens t muscu- t 4 tab. Ψ.
lus, unà cum portione illa, u quam nonum pedem moventium enumeravi. Ubi hic à u 4 tab. Ω.
tibia liberatus, ad insertionem ductus erit, is aggredietur, x qui pollicem extendit: quem x 5 tab. Φ.
similiter à tibia liberatum, ad insertionem ducere expedit: mente adhibita, quì ejus mu-
sculi tendo, quà caput pedii ossis primo pollicis ossi inarticulatum superat, calli in mo-
dum indurescit, perinde ac quà primi pollicis ossis sedem secundum os subeuntem con-

Sesaminis ossibus in tendinibus digitos pedis & manus extendentibus respondentium sedium examen.

tingit. eo namque usu, quo innumeris sanè tendinibus sesamo comparata ossicula inna-
scuntur, tendo iste cartilagineus, & in senibus penè osseus, dictis nunc locis efficitur.
quod etiam caeteris tam manus quàm pedis digitos extendentibus tendinibus inibi quo-
dammodo evenit, ubi ossium laevem & cartilagine obcrustatam tangunt superficiem,

Septimi & 8 pedem moventium.

quae ossibus articulatur, quibus tendines, ut illa moveant, inseruntur. Supersunt adhuc
in tibia y duo pedis motibus famulantes musculi, qui fibulae exporriguntur: quorum ad- y 6 tab. Φ. & Ψ.
ministratio à z ligamentorum transversorum, inter calcem & fibulam existentium, disse- z 2 tab. Σ.

Decimisexti digitos moventium.

ctione inchoabitur: & deinde illorum tendinibus elevatis, universum musculorum corpus
à fibula dirimetur, ut postmodum ipsorum insertionem liquidò videas. ac demum a mu- a 6 tab. Ω.
sculosum corpus, quod superiorem pedis sedem occupat, suis principiis liberatum, ad

Ligamentorum adhuc reliquorum administratio.

ipsius tendinum insertionem perducas: atque ita universae musculorum fabricae unà nunc
mecum summam manum imponas, ac ligamentorum, quae adhuc reliqua sunt, naturam
spectes, quorum administratio privatim nihil, aut peculiare exigit. Si enim jam b liga- b 10 tab. γ, δ.
menta, ex latere ossis sacri, ubi quintum os sexto committitur, prodeuntia, simul cum
c membrana, pubis ossis foramen occupante, inspexeris, integrum erit, ilium os à sacro, c 14 tab. b. b.
impetu abrumpere, & commissuram ambiens ligamen simul cum cartilagineis ligamentis
intueri. Mox ad coxendicis articulum accedens, orbiculatim ipsum ambiens, d ligamen- d fig. cap. 1
tum acutiori cultello transversim dividito, ejusque crassitiem & ortum & insertionem in- P, P.
spicito. Si modò femur in exteriora modicè duxeris, ex acetabulo ipsius caput elabetur,
& teres e ligamentum se spectandum exhibebit: quo transversim dissecto, acetabulum e 2 fig. cap.
accuratè observandum venit, propter jam commemorati ligamenti insertionem, & id li- 49 P.
gamentum, quod sinum augere diximus. Priusquam verò genu f ligamenta administren- f fig. cap. 1
tur, opportunum est perpendere, anteriori articuli sedi, praeter g patellam, cum exten- S, T, V, X.
dentibus tibiam tendinibus nullum ligamentum praeponi. id enim ubi constabit, exterius g 8 tab. k.
ligamentum à femoris capite liberatum, ad fibulam deduces. Post hoc, internum quo-
que à femoris interno capite liberatum, similiter versus anteriora tibiae dissecabis: poste-
rioris verò regionis ligamentum, opportunè à tibia dissectum, ad ipsius in femur insertio-
nem perduces. Diviso postmodum omni ex parte ligamento articulum ambiente, in la-
tus tibiam postmodum reflecte, ac cartilagineum hujus articuli ligamentum adamussim
observa, h cartilagines tibiae ossis sinum augentes, ab articulo acutiori cultello separans. h 8 fig. cap. 31 lib. 1.
i Ligamenti, quod hic fibulam tibiae alligat, natura, si ad commissuram id dividatur, i fig. cap. 1
citra negotium conspicitur. k Membrana quoque, isthaec ossa, quà invicem distant, in- Y.
tercedens, sese jam citra ullam sectionem offert. Transversa omnia modò dissecta sunt: k fig. cap. 14.

atque

atque idcirco superest duntaxat, fibulam à tibia disrumpere, & ligamen hac humiliori sede ambo ossa colligans inquirere: dein acutiori cultello fibulam à talo, & postmodum à tibiae osse talum liberare: ita enim duo sese offerunt tali ligamenta, cartilaginis specie donata. Duo autem reliqua disces, si cultello talum ab osse cymbam imitante diviseris, & à calce talum abraseris: quod difficulter, idque nisi acuto cultello perfeceris. Ad hunc modum reliqua pedis ligamenta aggredieris, nempe ipsis secundùm ossium commissuras circumsectis. Quàm verò concinnè haec omnia sint formata, ex cujusque ossis usu, & generali ligamentorum facultate, cuivis notum esse arbitror. Quapropter neque hîc, neque aliàs saepius ad summi rerum Opificis encomia digressus sum, ne eadem semper aut de musculis aut ligamentis repetenti, in nimiam molem haec excrescerent. praecipuè, quum nihil facilius sit, quàm prolixè in usus enarrationem excurrere: si modò partium munus & officium, à me semper descripta, non lateant.

LIBRI SECUNDI FINIS.

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER TERTIUS,

Quo venarum arteriarumque per universum corpus series describitur, & peculiares ipsi figurae, quibus potissimùm conveniunt, Capitibus praeponuntur.

CAPUT I.

QVID VENA, ET QVAE IPSIVS SVBSTANTIA ET VSVS.

Quid tertio libro docendum.

Ossium musculorumque historia superioribus libris enarrata, proximum videtur, venarum arteriarumque per universum corpus distributionem aggredi: siquidem Galenus in primo de Administrandis sectionibus libro, hunc in Anatome discenda ordinem observandum rectè praeceperit. Nam alius fortasse quispiam earum [a] partium, quae peritonaeo & costas succingente membrana & calvaria continentur, descriptionem, non venarum modò, ac arteriarum, verùm & nervorum quoque descriptionem oportere necessariò praecedere, haud ineptè arbitrabitur: quòd absque earum partium notitia, omnis de venis, arteriis & nervis sermo tam difficilis futurus sit, ut ego nequaquam improbaverim, hunc librum, & quartum, qui nervis dedicabitur, quinto libro, sexto ac septimo subjici, eosque praesentem anteire: atque id maximè, cum quis sectionum prorsus rudis, in istos libros primùm inciderit, & non in nostra Epitome vel obiter sese exercuerit. Ne tamen longiùs in praesentia à Galeni & caeterorum qui ipsum praecessere dissectionis professorum placito declinem, hunc librum venis arteriisque consecrabo, à venis, quòd plures sint, arteriisque magna ex parte insternantur, sumpto sermonis exordio, liberaque sententia lectori in nostris libris transponendis relicta.

a Ostendunt has 5, 6, 7 librorum figurae.

Quid vena.

[b] Vena igitur pars est instrumentaria, teres, fistulaeque instar cavata: & sanguinem, corporis partes enutriturum, unà cum naturali spiritu, insigniter (si quis modò sit) caliginoso, deferens.

b fig. cap. 5 fig. cap. 6.

Venae corpus in quo à membrana differat.

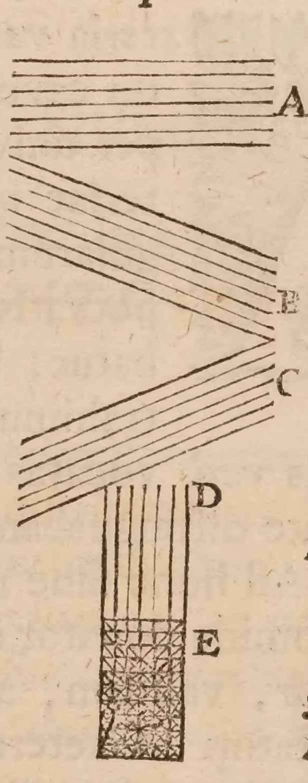
Haec unica peculiari propriave constat tunica, quae colore, ac quodammodo crassitie & forma membranis respondet, sed aliàs ab illarum natura plurimum discrepat. Membrana namque, simplex ac similare corpus censetur: & omni ex parte, quomodocumque discerpatur, perpetuò membranae nomen retinet. Venae autem tunica, corpus est instrumentarium, ex similaribus partibus, fibris videlicet, conformatum. Quemadmodum enim membranei musculorum tendines ferè unico fibrarum genere intexuntur, atque hac occasione non in similarium, sed instrumentalium partium classem reponuntur, ita venae tunica triplici fibrarum genere constituitur.

Fibrarum quae naturali motui praesunt, ab iis quae arbitrario famulantur, differentia.

Hujusmodi fibrae Graecis ἶνες nuncupantur: & substantia quidem, forma & colore, musculorum fibris respondent, actione autem plurimum ab illis variant. Hae enim maxima ex parte, carnea musculorum substantia obsitae, arbitrario: illae verò nulla ejusmodi carne implicitae, naturali motui praeficiuntur. quippe ut motus è nostro arbitratu pendentes, fibrarum in musculis auxilio perficimus: sic naturales motus, universo corpori subservientes, fibris quibusdam obeuntur, quae organis toti corpori famulantibus intertextae sunt. Quamquam naturales motus non omnes, sed materiae duntaxat alicujus attractio, retentio & expulsio, hujusmodi fibris adimpleantur. Voco autem in praeséntiarum vim attractricem, retentricem & expultricem, non quae singulis partibus ad sui nutritionem à Natura est ingenita, sed qua quaedam corporis partes commune aliquod universo corpori munus praestant. Etenim prorsus alia mihi censetur attractio cibi per stomachum in ventriculum, & sanguinis è cava vena in dextrum cordis sinum,

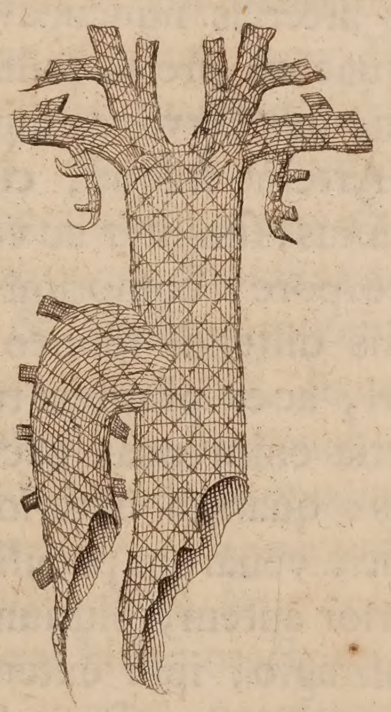
sinum, & aëris ex arteria venali in sinistrum cordis sinum, & seminis in uterum, & sanguinis in venas, & spiritus in arterias, quàm attractio, cujus beneficio partes illae nutrimentum sibi familiare, & quo privatim aluntur, ad sese pelliciunt. Rursus longè alia excretrix facultas est, qua ventriculus cibum à se confectum, in intestina propellit, & qua rursus intestina superiora eundem in inferiora protrudunt, & qua cor sanguinem in pulmones, vitalemque spiritum simul cum sanguine, impetu per corpus ruente, in magnam arteriam mittit, & qua sanguinem una venae pars in subsequentem continuò derivat, & qua uterus foetum & vesica urinam excernunt: quàm ea sit, qua nunc dictae partes proprii nutrimenti recrementa à se abigunt. Ad haec, prorsus alia putatur cibi potusque in ventriculo, & foetus in utero, & urinae in vesica, & sanguinis in venis, & spiritus ac sanguinis pariter in corde retentio: quàm ea sit, cujus beneficio cor, ventriculus, vesica, uterusque familiare nutrimentum sibi servant & retinent. Motus igitur omnibus similiter partibus proprii, atque aliis non subministrantes, insita partibus duntaxat vi, citra fibrarum opem omnino fiunt. Sed partes, quas aut attractionem, aut retentionem, aut expulsionem partibus aliis, vel toti etiam corpori subservientem & commodam obire necessum est, ad eam functionem fibras quasdam sibi vendicant, quarum auxilio illam complent. Et quemadmodum tres specie sunt motus, ita quoque triplex fibrarum genus à Natura constructum esse credimus: rectum videlicet, obliquum, & transversum. Ac rectae quidem fibrae attractioni conducunt, obliquae autem retentioni, transversae expulsioni. Rectae enim sunt, quae secundùm organi longitudinem expanduntur. Obliquae autem, quae secundùm obliquum organo obducuntur. Atque hae circulares sunt: sed quum in duplici sint differentia, invicem contrariantur, ac se mutuò X literae, aut potius duorum invicem implexorum circulorum modo decussatim intersecant, ita commodè, quicquid organi cavitate comprehenditur, retinentes. Transversae secundùm corporis latitudinem exactè transversim locantur, corpusque orbiculatim, quemadmodum obliquae, ambiunt: quamquam transversae interim, circulares orbicularesque privatim nuncupentur. Discet porrò quivis fibrarum naturam, si quum ventriculus, aut intestina alicujus animalis, mensae apponentur, unguibus illorum fibras invicem divellere, eaque corpora nihil praeter fibras quasdam inter se ordine, & prout parti ex usu erat, intertextas esse, expendere haud gravabitur. Idem spectabit, dum nuper mactati bovis vesicam, aut anserum ingluviem inflari intuebitur: quandoquidem triplex illud fibrarum genus in modicè distenta jam vesica manifestò sese spectandum offeret. Contrà, si membranam aliquam, ut quae costas succingit, aut peritonaeum, in manus quis assumpserit, levi negotio discet, hanc simplex similareque corpus esse omni ex parte sibi par, nullisque ejusmodi fibris conformatum. Quum itaque vena organum sit, universo corpori in sanguinis administratione utiliter subserviens, Natura corpus ipsius membraneum, ac fistulae instar cavum constituit, ac certis quibusdam fibris, non autem ut sors ferebat, intertexuit: iis nempe, quas sanguinis administrationi utiles fore cognovit. Quamobrem quum sciret, venam necessariò sanguinem ad se admissuram, rectas illi communicavit fibras, quibus vena sanguinem in ipsius alliceret cavitatem. Deinde quia sanguinis ad subsequentem venae partem, tanquam per rivum, propulsione opus erat, transversis quoque fibris eam donavit. Ne verò statim universus sanguis in proximam venae partem citra moram ex alia assumeretur, propellereturve, obliquas etiam fibras venae corpori implicuit. Ex tribus itaque fibrarum generibus, venae corpus instar albae membraneaeque, seu nerveae tunicae conflatum est, distendi, & rursus (ut contentae materiei appositè congruat) in se collabi aptum. Praeter hanc peculiarem tunicam, vena aliam subinde adsciscit, plerisque etiam corporis partibus communem. Quandocunque enim venae longo tramite aliquò ducuntur, aut ossi, aut duriori cuipiam corpori incumbunt, aut alicubi suspenduntur, tum ex conterminis membranis alia quaedam instar membranae tenuis tunica ipsis obvolvitur, cùm tutioris ductus, tum ad vicinas partes firmioris nexus gratia. Caeterùm venae visceri alicui insertae, aut per musculi corpus digestae, hujusmodi tunica toto insertionis progressu destituuntur, eaque neutiquam indigent, quòd abundè in illis corporibus firmentur: quodque ea tunica impedimento esset, quo minùs promptè sanguis ex venis sudaret: aut ut sanguis in venis collectus, substantiae alicujus visceris vim tardiùs experire-

Fibrarum species & functio.



Rudis fibrarum delineatio, in qua A transversas indicat, B autem & C utriusque obliquarum generis differentias, D verò rectas. At E triplicis fibrarum generis implexum quodammodo exprimit, quem mox subjicienda venae effigies accuratius proponet.

Venae compositionis usus.



Venae cavae portio, à dextro cordis sinu ad jugulum usque conscendens, qua fibrarum in venarum corpore naturam, doctrinae gratia studiose finximus. Si fortè interim ramorum hic passim abtruncatorum rationem expetis, hanc venae portionem integrae cavae venae delineationi quinti Capitis fini subjiciendae confer, in Ascititia & illa quid D, F, G, H, non peculiaris I, K, N, S, T, & a venae tunica indicent, perpendens.

Venarum usus.

riretur. Omnes venas primaria ratione, ut sanguinem singulis corporis partibus deferant, ac veluti canales & ductus sint, ex quibus partes omnes suum alimentum sugant, rerum Opifex procreavit: quamquam quibusdam earum ramis, ut [c] portae venae propaginibus, ad succi in ventriculo elaborati ad jecoris portas attractionem, ceu aliis, ad excrementorum (ut [d] quae in renes serosum sanguinem deferunt) repurgationem quoque utatur, quas omnes suo loco commemorabimus. Num verò ipse (ne sanguis frustra nullam à venae corpore elaborationem sentiens, per venas deflueret) quandam sanguificationis vim venis indiderit, non adeò promptè assertum velim, quantumvis id omnibus confessum sit dissectionis professoribus. & si fortassis haec virtus venis tribuitur, ea non rubicundum parabit sanguinem, sed venae corporis instar album: siquidem in omni naturali corporis nostri partium concoctione, concoctum necessariò sibi concoquentis colorem adsciscit. Verùm jam tempestivum erit, ex quibusnam partibus arteria fabricetur, persequi.

Lib. 4 de Usu part.

c *fig. cap. 5. fig. 12 lib. 5 k.*

d *fig. cap. 6 θ. & fig. 22 lib. 1 m, n.*

CAPUT II.

QVID SIT ARTERIA, QVAEQVE IPSIUS SUBSTANTIA ET USUS.

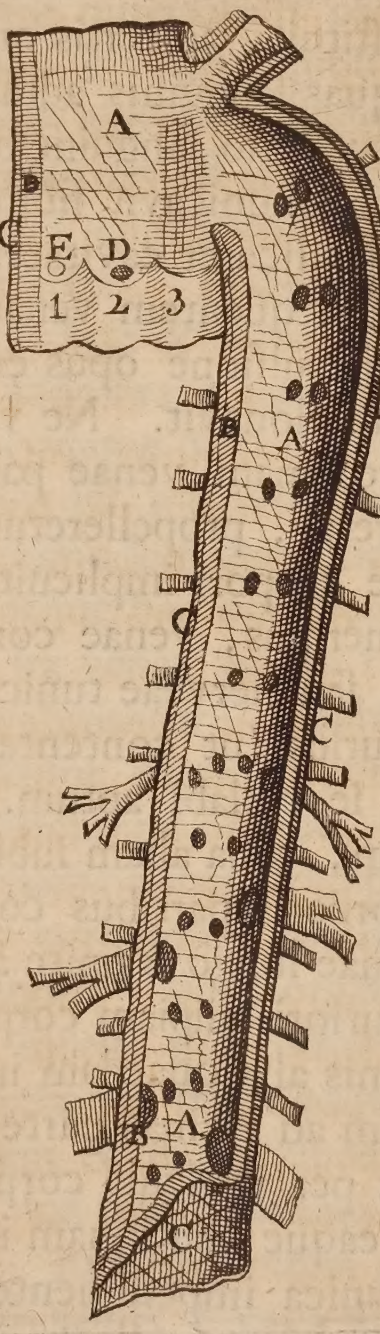
Quid arteria, & quis ejus usus.

Arteria vas est, similiter ut vena, membraneum, teres, ac fistulae modo cavum, [a] quo vitalis spiritus, & impetu ruens calidusque sanguis per universum corpus diffunduntur: quorum beneficio, accedente arteriae ipsius motu (qui dilatatione ac contractione fit) naturalis singularum partium calor, vitalisque spiritus refocillantur. Porrò Hippocratis adhuc, & Platonis & Aristotelis tempore, arteria nuncupabatur, [b] qua inspirantes, è naribus aut ore aërem in pulmones attrahimus: quaque rursus exspirantes, è pulmonibus eundem educimus. Nobis verò vocatas arterias, illi venas appellabant: atque arterias à venis nonnulli ea aetate distinguebant, quum has quidem non pulsantes, illas autem pulsantes appellarent. Ad hunc sanè modum Hippocrati secundo de Vulgaribus morbis libro, arteria venae nomine donatur: cujus agitatio, quum in infantis partu velox & magna & valida reperitur, validam, ac vegeto fervidoque calore praeditam, in corde irascibilem vim esse testatur. Caeterùm sexto libro satis innuit, arterias subinde calidas venas fuisse appellatas: uti arteriae etiam nonnullis nominabantur venae, flavum & spirituosum, ac per corpus impetu diffusum, & tenuis subtilisque substantiae sanguinem universo corpori deducentes. Ita enim Platoni arterias, venas vocare libuit, quando in Timaeo attestatur, cor simul & venarum fontem esse, & sanguinis, qui per omnia membra vehementer circumfunditur. Aristoteles autem in libris de Animalium partibus, & eorundem historia, subinde arteriis venarum nomen elargitur. Nam ut reliqua praeteream loca, is magnam arteriam cavae venae comparans, in tertio historiae de Animalibus, illam minorem venam crebrò appellat. Sed successu temporis, eam quae ex ore in pulmones pertingit, asperam vocare veteres coeperunt: vasa autem pulsantia, naturalemque calorem recreantia, laeves arterias nuncupavere. Verùm nunc sola quae ab ore in pulmones diffunditur, suum nomen servavit, asperaque arteria vocatur. Arteria itaque, cujus modò historiam instituimus, similiter ac vena, membraneo constat corpore, comprimi, ac in se collabi, & rursus distendi idoneo: at longè solidiori, duriori, ac ex pluribus tunicis conformato. Arteria enim duas peculiares sibi vendicat tunicas: quarum exterior profectò robore ac crassitie venarum peculiari tunicae respondet: interior autem, plurium dissectionis procerum suffragio, ipsa exteriori tunica quintuplo ferè putatur crassior: & dein totum arteriae corpus ad venam collatum, sextuplum censetur. Interior tunica quibusdam, quia durior, & quavis membrana longè crassior existit, χονδρώδης, seu cartilaginea appellatur. Unde etiam Arabes forsitan, arteriam nervum pulsatilem vocaverunt. Tunicae arteriae, similiter ut venae, fibris conformantur: ac interior quidem transversis duntaxat

[a] *figura cap. 12.*

[b] *1 fig. 38 cap. lib. 1.*

Arteriae corpus quale, & duae ipsius peculiares tunicae.



Arteriae magnae, quà ex corde pronascitur, portionem hic dissectam apertamque finximus, ut arteriae conspicerentur tunicae. ac A quidem locum indicat, in quo potissimùm ea occurrit tunica, quam araneae telae assimilamus. B autem & B interiorem notant arteriae tunicam. Numerus autem ille 1, 2, 3 insinuat tres membranas, magnae arteriae orificio praefectas, ac in decima sexti libri figura B, C, D notandas. Hic verò E & D duarum coronalium arteriarum originem ostendunt. Foramina autem in arteriae trunco ad vertebras deorsum deflexo conspicua, earum propaginum sunt ora, quae costis, dein septo, & aliis ad renes usque organis digeruntur. Verùm haec suo loco erunt dilucidiora: in praesenti enim figura tantum arteriae tunicas obiter adnotare visum fuit.

in-

intertexitur, exterior verò rectis, & quibusdam mediocriter obliquis, transversis autem nullis constat. Interior arteriae tunica, ceu cutem quandam internae intestinorum & ventriculi superficiei modo continet, latae continuaeque araneorum telae manifestò persimilem, & in grandioribus arteriis praecipuè conspicuam, & à nonnullis tertiae arteriae tunicae loco descriptam. Quarta verò alia peculiaris nulla est: sed veluti quibusdam venarum, ita quoque arteriis alicubi membrana tenuis obhaerescit & circumtenditur, contegens eas, aut stabiliens, connectensve ipsas proximis partibus, quemadmodum de altera venarum tunica retulimus. Atque haec omnia justissimè à summo rerum Opifice sunt exstructa. Fibras enim arteriae corpus, ejusdem quo venae usus gratia sortitur: ac plurimas quidem transversas obtinet, ut ocyus ipsi ex [c] sinistro cordis sinu immissum sanguinem & vitalem spiritum toti corpori dispenset, neque alium in transmittendo recipiendoque rhythmum, quàm cor ipsum, efficiat. Ad hoc namque munus magnopere transversae conducunt, quas expulsioni à Natura praefectas esse, dudum asseruimus. Quia autem expulsioni admodum obsunt obliquae, ut quae materias retineant ac reservent, Natura paucissimas obliquas arteriis elargitur. Quae quum tenuiorem rarioremque, & velociori impetu ruentem substantiam, quàm venae, erant amplexurae, ac dum vivit animal, perpetuò dilatandae, constringendaeque, meritò etiam duriori & crassiori, pluribusque tunicis conformato corpore exstruuntur.

Adscititiae arteriarum tunicae.

Arteriae constructionis ratio.

c Patet in 9 & 10 fig. lib. 6.

CAPUT III.

QVIS VENARVM ET ARTERIARVM NVMERVS.

Ad hoc Caput omnes simul venarum & arteriarum spectant imagines: verùm quia aliis locis opportuniùs quàm hîc, reponendae veniunt, ab interiori margine ad illas commodè remitteris.

Quot in universum corpus venae, & item arteriae deriventur, si universae soboles, vasorumque omnes prorsus distributiones enumerandae sint, indicare arduum est, propemodumque impossibile. At si venae arteriaeque propriam obtinentes circumscriptionem, ac propriis veluti terminis finitae duntaxat, numero quodam sint complectendae, in procinctu illarum est numerus. In natis enim absolutisque hominibus omnes venae ut plurimùm quaternario numero comprehenduntur, quae caeterarum omnium radices censentur. Atque [a] una, ex cava jecoris sede prodiens, in bilis vesiculam, ventriculum, lienem, intestina, mesenterium & omentum excurrit. [b] Secunda, ex gibbis jecoris, aut ut quibusdam visum est, ex dextro cordis [c] sinu originem sumens, in reliquum corpus, solis duntaxat exceptis pulmonibus, innumera ramorum serie dispensatur. ita tamen in jecoris substantia hujus rami, primae enumeratae venae propaginibus attenduntur, & quibusdam ferè sedibus eum in modum convenire, unirique suis mucronibus & terminis videntur: ut quidam non dubitaverint, primam venam secundae esse continuam, astruere, utcunque duarum venarum loco jam dictae nobis recenseantur. [d] Tertia itaque è dextro etiam cordis sinu pronata, frequenti admodum propagine in pulmones digeritur. Verùm hanc venam hoc sibi privatim vendicare audies, quòd arteriarum constat [e] corpore, hinc etiam arterialis vena nuncupata: quae etsi cavae venae corpori citra alterius substantiae medium non est continua (quum scilicet ambas venas, quà invicem proximae sunt, cordis quaedam substantia intercedat) in communem nihilominus ambae spectant cavitatem, quam dextrum cordis sinum esse, in sexto libro docebimus. His [f] quarta fortè adnumerabitur, quae ab umbilico, ut sic dicam, repens, in jecur absumitur, ad foetus enutritionem duntaxat animali subserviens. unde etiam hîc in venarum classe vix haberi debet, & potissimùm venae circumscriptione propria finitae loco: quum si adamussim singula examinentur, haec non minus in jecoris venas pertineat, quàm foetui peculiares [g] arteriae, in magnum arteriae truncum, ipsiusve ramos aperiri, ac tanquam trunci illius quodammodo propagines esse spectantur. A commemoratis itaque venis, utcunque eas in numerum redigere voles, totius corporis venarum soboles distributionesque pendent, ac ipsis revera sunt continuae. Arteriae verò, in maximum etiam numerum redactae, duntaxat binae censentur: [h] una, quae ex sinistro cordis sinu originem capiens, in universum corpus, praeterquàm in pulmones, dispergitur. [i] Altera ex eodem cordis sinu pronata, in solos pulmones distribuitur: quae quia venae constat corpore, venalis arteriae nomen obtinuit. Caeterùm si foetus interim arteriae & venae peculiare quid nanciscuntur, id suis locis, ubi vasorum foetus tradetur historia, fiet obvium. jam enim operaepretium est, à perfectorum venis exordium sermonis sumere: ac singularum enarrata serie, ipsarum usum, distributionisque rationem subjungere, simulatque nonnulla de glandulis addidero, quas Natura sectionis partitionisve vasorum robori praeesse voluit.

Quatuor venae in maximum numerum redactae.

Duae arteriae.

a 5 cap. figura, & 12 fig. lib. 5 h, k.
b figura 6 capiti praeposita & 5 fig. lib. 6 C, D, E.
c Patet in 7 & 8 fig. lib. 6.
d 1 fig. cap. 15. & 6 fig. lib. 6 I. & 8 fig. C, D.
e 1 fig. cap. 15 B, C.
f 2 fig. lib. 5 F.
g fig. capiti 12 praepositae g. & 2 fig. lib. 5 K, L.
h fig. capiti 12 praeposita. & 10 fig. lib. 6 A.
i 2 fig. cap. 15. & 9 fig. lib. 6 C, C.

CAPUT IV.

DE GLANDULIS, VASORUM DIDUCTIBUS ROBORIS gratia immissis, adnexisque.

Praesenti Capiti nullam figuram duxi praeponendam, quòd quàmplurimae huc simul locari debuissent quinti ac sexti & septimi librorum figurae, praeter aliquot etiam musculorum tabulas, ad quas ab interiori margine opportunè remitteris.

Cur & quando vasorum distributionibus glandulae immittantur.

Haud secus quàm Natura venae & arteriae, propter proprias ipsarum tunicas, aliam subinde membranam circumdedit, cujus beneficio illae conterminis partibus aptè alligentur, tutoque prorepant: sic quoque, quum minimè ignoraret, unumquodque vas inibi noxiis opportuniùs expositum esse, ubi in ramos discinditur, tutae fissionis gratia, substantiam insuper quandam utcunque mollem, & nonnihil cedentem condidit, qua nodorum in arboribus ritu, vasorum divaricationes sic passim replevit, hancque ramorum scissionibus substravit ac circumdedit, ut nulla ipsarum facilè findi, vel invalida fieri possit. At quoniam violentiori motu vasorum divaricationes injuriis potissimùm patent, & super molli mediocriterque cedente substantia suavius vasa quiescunt, & demum ejus auxilio, quamvis moveantur vehementiùs, impercussa integraque custodiuntur: haudquaquam, ut fors ferebat, singulis vasorum distributionibus hujusmodi substantiam (quae communi nomine Graecis ἀδὴν & ὄγκος, Latinis verò glans & glandula & glandium, & interdum caro dicitur) Natura interjecit. Quandoquidem illa paucissimam, aut nullam propemodum divisionibus, quae neque suspensae feruntur, neque articulis, vario admodumque laxo motu praeditis, incumbunt, communicavit, quòd illas vasorum partitiones ex violento motu nihil passuras, ei perspectum esset. Verùm ubi divisiones quapiam membrana suspensae, aut super articulos, qui in acutos moventur angulos, longius porriguntur, eaeque plures in istiusmodi sedibus numero habentur: Natura hanc, de qua agimus, substantiam non mediocri copia illis vasorum divisionibus circumdedit: [a] uti per universam venae portae distributionem est cernere, quòd haec nimirum universa membranis duntaxat suffulta, ad ventriculum, lienem & intestina excurrit. Pari insuper ratione in [b] membranis cavitatem thoracis intersepientibus, & in [c] cerebro, super [d] cerebri testes, ac [e] in anterioribus cerebri ventriculis (quòd inibi vasa in membranis suspensa ferantur) hanc, quae distributionis robori praeest, substantiam progigni, ex resectione doceberis: perinde ac [f] aliam, huic non admodum dissimilem, inter uteri superficiem, exteriusque foetum integens involucrum, contineri audies, quae multiplici, variaeque vasorum, de novo in foetus productione generatorum, distributioni & ductui implicatur, attexiturque: ac demum illorum vasorum, quae membranis quodammodo suffulcienda erant, robori miris modis auxiliatur. uti & umbilici [g] vasis ejusmodi substantia usui est, quà ab interiori foetus involucro in ipsius umbilicum pertinent. Caeterùm [h] sub superiori pectoris ossis fine, [i] sub auribus, in axillis, in cubiti flexu, [k] in inguinibus, in poplite, & aliis nonnullis corporis sedibus, propter adjacentium partium motus, numerosae vasorum distributioni glandulosam hanc substantiam attexi adhiberique cernimus: etiamsi illa cavitatibus quoque quibusdam implendis, infarciendisque, ea qua reponitur regione, subserviat. quemadmodum & glandulas quasdam, ad vasorum securitatem ac robur etiam auxiliantes, alicujus majoris usus, quàm tuendorum vasorum gratia, à Natura procreatas scimus. Cerebri enim [l] glans, nuci pineae aut coni imagini comparata, & cerebri testibus incumbens, praeterquàm quòd [m] partitionis ipsi incumbentium vasorum robori confert, in causa etiam est, quo minus ea vasa deorsum dependentia, meatus [n] initium obstruant, qui ab anterioribus cerebri ventriculis ad quartum per cerebri testes natesque [o] ducitur. Item [p] glans nonnihil quadrata, ac ossis cuneum referentis [q] cavitati seu sinui in interna calvariae sede incumbens, [r] adstratis ipsi arteriis vasisve aliquid accommodat, sed potissimùm excipiendae cerebri pituitae gratia procreatur. Dein [s] glandulae superiori asperae arteriae laryngisve sedi in faucibus appositae, ac amygdalis comparatae, insuper [t] quae laryngis radici totae propemodum carneae accumbunt, etsi vasorum distributioni conducant, in hoc tamen magis creatae sunt, ut salivam parent, faucesque humore imbuant: uti & mamillarum propria [u] substantia quodammodo glandulosa, lactis generationi praeest. imò [x] glandosae substantiae, in omento & mesenterio passim occurrenti, à dissectionum professoribus vis quaedam tribuitur, qua humorem quendam irrorandis intestinis aptum progignunt: non secus quàm stomachum humectat [y] glandosum corpus, in medio stomachi ductu ad cordis sedem dissecantibus subinde occurrens. Rursus mulierum [z] testes, etsi insigniter vasorum uterum adeuntium distributioni consulere videantur, attamen ad seminis generationem in primis conducunt. Virorum verò [a] testes, quantumvis fortè in glandularum classe recenseri possent, vasorum tamen di-

Nonomnes glandes, vasorum distributioni accommodas, huic tantùm munerisubservire.

a *Specta id in 3 figura lib. 5. & in 4 ad* n, n, *&c. dein in 10 fig.* l. *& 11 fig.* L, L, M, M.
b 1 *fig. lib.* 6 *circa* H, N, M, O. *&* 2 *fig. ad* F, G, G, I, I.
c 6 *fig. lib.* 7 H. 7 *fig.* V.
d 7 *fig. lib.* 7 M, N.
e 4 *fig. lib.* 7 O, O. *&* 6 *fig.* F, G, H, I, K, L, M, N.
f 1 *tabella fig.* 30 *lib.* 5 E, E, E. 2 *tab.* I, I, I. *fig.* 31 *lib.* 5 A, A. *fig.* 32 *lib.* 5 B, B.
g *Noduli apparentes in* 4 *tabella fig.* 30 *lib.* 5 *ad* X, X.
h 2 *fig. lib.* 6 F *juxta* B, C.
i 1 *muscul. tab.* A.
k 1 *muscul. tab.* I.
l 7 *fig. lib.* 7 L *incumbens* M, N. *&* 10 *fig.* D *supra* E, G.
m 6 *fig. lib.* 7 H. *&* 7 *fig.* V.
n 7 *fig. lib.* 7 K.
o 8 *fig. lib.* 7 K *ductum per* N, O, *&* P, Q. *aut* 10 *fig.* B, C.
p 16, 18 *fig. lib.* 7 A.
q 6 *fig. cap* 6 *lib.* 1 M.
r 16 *fig. lib.* 7 E, F.
s 6 *musc. tab.* F. *&* 14 *fig. lib.* 5 E, E.
t 6 *musc. tab.* L. *&* 1, 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 M.
u 25 *fig. lib.* 5 C, D, D.
x 3, 4 *fig. lib.* 5 *n, n.* 12 *fig. lib.* 5 *i, i.* *&* 10, 11 *fig.* L, L, M, M.
y 14, 15 *fig. lib.* 5 F.
z 24 *fig. lib* 5 M. *&* 25 *fig.* r. *&* 26 *fig.* F.
a 22, 23 *fig. lib.* 5 ζ.

distributioni parum conferunt: etsi interim Aristoteles hos ideo potissimùm creatos attestetur, ut tanquam textricum planulae vasa erecta & dependentia servarent. b Glandosum autem corpus, ad vesicae cervicem in viris positum, etsi vasorum inibi variae partitioni opem ferat, excipiendis tamen vasis seminariis, & peculiari humore procreando, potissimùm famulatur. Quandoquidem verò singularum glandularum formam, substantiam, & proprium privatumque usum, suis locis sumus pertractaturi, harum hîc longior non est instituendus sermo, oratione nunc ad venarum seriem convertenda: simulatque addidero commemoratis jam glandulis, non duntaxat illarum distributionis robori prospectum esse, verùm etiam venarum corpus inibi c crassius compactiusque conspici, ubi ramus aliquis veluti à caudice diducitur, aut truncus aliquis in ramos partitur: adeò, ut protuberans quid in ipsis ramorum orificiis occurrat, d crassiori ventriculi substantiae non absimile, quam instar circuli cujusdam in ambobus ipsius orificiis non levi industria, roboris occasione procreatam audies. Imò venarum haec crassior substantia, quum venae sanguine inanitae, intus conspiciuntur, flaccidaeque secundum ipsarum ductum dissectae propendent, ita versus venarum amplitudinem connivet, ut inter secandum astantium nonnulli eam instar e membranei corporis procreatam, aliquando contenderint, quod urinam in f meatus, hanc à renibus in vesicam deferentes, refluere retrudive prohibet: uti etiam nonnunquam eminentem illam venarum corporis substantiam g membranis comparare studuerunt, quae magnae arteriae & venae arterialis, ubi hae è corde prodeunt, spectantur orificiis. perinde sanè, ac si è vena sine pari, & è venis brachia, caput, renes & crura adeuntibus, ejusmodique compluribus venis, sanguinem in cavae caudicem, vel in sanguinis missione, & variis animi motibus, ejusmodique occasionibus remeare, refluereve, secus multo quàm ego existimo, foret impossibile: qui crassiorem eam venae corporis in ipsa ramorum dissectione occurrentem substantiam, roboris cujusdam gratia à Natura procreatam esse, in scholis contendere soleo, pravi quorundam judicii haud ignarus, qui integris venis ne flatum quidem è vena pari carente in cavae caudicem duci posse, turpiter confingunt.

b earundem fig. ξ.

c Tale quid apparet sub inferiori A & B figurae 3 cap. 6 insertae.

d 16 fig. 5 lib. h, k.

e 23 fig. lib. 5 r.

f 23 fig. lib. 5 q, q.

g 8 fig. lib. 6 E, F, G. & fig. 10 B, C, D.

Quî proprii vasorum corporis in horum distributionis crassitie eorundem robori Natura prospexerit.

CAPUT V.

VENAE PORTAE PROPAGINUM SERIES.

Nudae Venae Portae Delineationis, quam sequens proponit pagina, characterum Index.

A, A, &c. *Quinque his characteribus, portae venae propagines indicantur, per jecoris corpus diffusae, & hîc veluti jecoris formam secundùm cavam ipsius sedem exprimentes.*

B *Vena portae, quà primùm à jecoris substantia libera & amplissima cernitur, ac veluti suum caudicem constituit.*

C, C *Duo ramuli, bilis vesiculam adeuntes.* Cysticae gemellae.

D *Vena ad posteriorem inferioris orificii ventriculi sedem excurrens.*

E *Hac sede vena portae in duos maximos bipartitur truncos.*

F *Truncus sinister & elatior.* Splenicus.

G *Truncus dexter & humilior maximae distributionis venae portae.*

H *Vena dextram fundi ventriculi sedem perreptans, & geniculatim illi sedi ac superioris membranae omenti dextrae parti ramulos praebens.* Gastro-epiploica dextra.

I *Vena duodeno intestino & jejuni principio exprompta.*

K *Vena, in dextram regionem gibbi ventriculi, quà id dorsum respicit, aliquot surculis digesta.* Gastrica dextra.

L *Vena, in dextram sedem inferioris omenti membranae, & colum intestinum, quà hàc fertur, excurrens.*

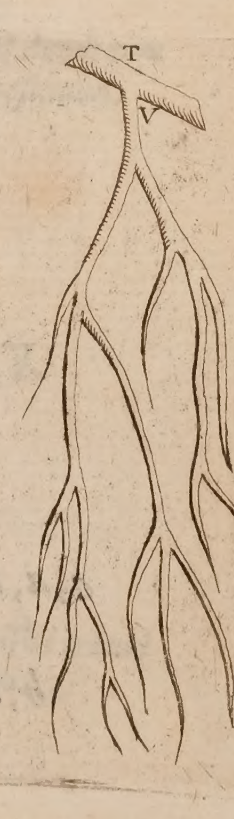
M *Soboles quaedam à sinistro trunco in glandosum corpus inferiori membranae omenti innatum, sparsae.* Splenicae.

N *Vena insignis sub ventriculo, ubi dorso is innititur, versus elatius ipsius orificium obO, O. liquè conscendens: quò priusquam pertingat, utrinque unam educit propaginem, O P. insignitam, & in ventriculum hac sede, qua dorso incumbit, digestam. P verò indicat praesentis venae reflexum, quem per dextrum orificii ventriculi latus in anteQ; riorem ventriculi sedem molitur. Q autem reliquam praesentis venae seriem notat, quae instar coronae id orificium amplexatur.* Coronaria.

R *Ramus venae superius ventriculi orificium ambientis, qui secundùm elatiora ventriculi procedens, inferiori orificio surculos exhibet, soboles etiam satis frequentes in progressu ad anteriora posterioraque ventriculi dispergens.*

S *Grandis utcunque vena, in inferiorem omenti membranam & colum intestinum, quà ventriculo exporrigitur, numerosa sobole procurrens.*

T, T *Sinistri trunci, ubi is jam lienem est accessurus, partitio.*



VENAE PORTAE, AB UNIVERSIS QUIBUS COMMITTITUR partibus liberae, integra delineatio, in ea proportione expreſſa, ad quam ſecundum praeſentem figuram aliquis jecur, bilis veſiculam, ventriculum, lienem, omentum, meſenterium & inteſtina, ex ipſorum magnitudine, ac inſuper in illorum ſitu depingeret.



V Venula in ſiniſtram ſedem inferioris membranae omenti diſtributa, cujus radicem in integra figura (quod ſubinde deſit) duntaxat delineavimus, ejus ſeriem hac peculiari figura, quam margini adhibemus, exprimentes, in qua T venam, quae lieni exporrigitur, commonſtrat utrinque abtruncatam praeſens verò venula, V inſignitur.

X, X Vena ab illis quae elatiora lienis petunt, in ſiniſtrum ventriculi latus diſpenſata.

Y Ejuſmodi etiam vena hîc, qualem utrunque X indicabat, inſignitur.

Z Vena in ſiniſtram fundi ventriculi ſedem perreptans, multasque ſoboles ventriculo ſuperiorique omenti membranae offerens. Gaſtro-epiploica ſiniſtra.

a, a, a, a Venarum in lienis ſubſtantia diſtributio, adeò frequens, ut lienis imaginem facilè oſtendat.

b, b, b Prima dextri portae venae trunci in meſenterium ſeries, quae dein ſanè eſt infinita, & impenſe varia, priusquam ſuis extremis in inteſtina implicetur.

Ve-

c *Vena colo intestino, quà recto continuatur, exporrecta, ac à venis diducta sinistram mesenterii partem potissimùm intercurrentibus.*

d, d *Vena sub recto intestino prorepens, & ramulos illi in progressu offerens.* Haemorrhoidalis interna.

e, e *Venularum soboles, recti intestini finem amplexantes.*

Praeter hanc figuram, cujus modò characterum indicem absolvi, aliae complures, quinto libro dedicatae, praesenti Capiti subserviunt, quibus illa exprimuntur organa, in quae portae soboles diffunduntur. Praecipuè autem huc spectant secunda, tertia, quarta, decima, duodecima, decimatertia, decimaquarta, decimaquinta. Quinetiam ad praesentem historiam maximè facit figura ex horum librorum Epitome sumpta, quam ad hujus libri calcem in hoc subnectam, ut venarum & arteriarum mutua series oculis obversetur.

Portae ramorum in jecoris substantia series.

In jecoris substantia, ab omnibus [a] demissioribus, & quae orbiculatim consistunt, extremis ipsius partibus, [b] exiguae admodum, numerosaeque venarum propagines incipiunt, quae versus jecoris medium porrectae, sensim in majores soboles, & inde in grandiores adhuc tantisper coëunt, donec omnes (quae profectò sunt quàm frequentissimae) in cava jecoris regione, versus ejus [c] medium, ad interiora tamen & posteriora, juxta dorsum magis, unitae, ac in majores ramos congressae, [d] unam grandem & impense amplam constituant venam, quae nobis portae vena nuncupabitur. Haec ad eum modum ex jecoris cavo enata, aut (si non minus verè, quàm clarè loqui voles) omnes nuper dictos ramos, soboles & propagines in jecoris substantiam [e] dispergens, obliquè sinistrorsum descendit, in multos venarum surculos, ad bilis vesiculam, ventriculum, intestina, lienem, omentum, mesenterium, enarranda jam serie digesta. Primùm [f] duos valde exiguos ramulos ex superiori, seu anteriori sui corporis parte, bilis vesiculae cervici distribuit: qui eam cervicem amplexantes, ac in surculos capillorum modo praetenues diducti, in universum vesiculae corpus eo pacto excurrunt, quo in [g] alba adhaerenteve oculi tunica venulas porrigi cernimus. Post hos aliquanto inferiùs ab elatiori quoque & anteriori venae corporis sede, versus dextrum tamen latus magis, [h] alius promitur ramus, nuper commemoratis insignior, qui humilius ventriculi orificium, & ventriculi portionem, huic juxta dorsum proximam, aliquot ramulis adit, nulla prorsus sobole anteriorem ventriculi sedem perreptans. Portae venae caudex, postquam hos diffudit ramos, deorsum magis protensus, [i] in duos maximos bipartitur truncos: quorum elatior (quem & sinistrum, doctrinae studio, opportunè nominabimus) propemodum universus in ventriculum & omentum, & quandam coli intestini [k] regionem, quae secundùm humiliorem ventriculi sedem fertur, deinde & in lienem absumitur. Alter, qui & humilior & grandior est, ac dexter meritò appellabitur, totus, praeter unam aut alteram sobolem, in mesenterium & intestina exhauritur. Ab hujus namque dextro latere, juxta ipsam caudicis portae in duos truncos distributionem, utcunque [l] insignis soboles venave ventriculo exporrigitur, quae omenti membrana superiori suffulta, & sub dextra ventriculi fundi sede transversim producta, [m] exiguas frequentesque venulas certo ordine, ac quodammodo geniculatim ventriculo divaricat, qui & anteriorem & posteriorem fundi ventriculi regionem multis surculis aliquousque intertexunt. Haec vena, ubi [n] ad mediam fundi ventriculi sedem processit, in quosdam exiguos ramulos finitur, [o] illi venae contiguos, quam non multo pòst reliquam fundi ventriculi regionem occupare audies. Porrò quemadmodum haec vena plurimas venulas seriatim ex elatiori ipsius sede ventriculo offert, ita quoque innumeras venularum soboles per totam dextram superioris membranae omenti regionem diffundit, illis ferè numero (quamquam non longitudine, & vario per omentum implexu) correspondentes, quas in ventriculi fundum spargi, paulo antè dicebam. Verùm praesens vena [q] interdum, neque id sanè infrequenter, à portae vena, supra quam illa in duos grandes truncos bipartitur, originem obtinet: imò quandoque à [r] sinistro portae trunco non semel hanc ipsam pronasci observavimus. Quemadmodum verò haec subinde in ortu variat, ita etiam [s] vena quae ipsam subsequitur, non idem semper principium exigit. nunc enim à dextro dextri trunci latere, nunc verò à latere dextro venae portae caudicis, priusquam is in duos ejusmodi truncos dirimitur, vena quaedam originem ducit, quae [t] primum intestinorum, quod duodenum vulgò vocamus, numerosa serie implicat. Haec enim intestinum id ad medium ferè ipsius longitudinis primùm contingens, deorsum ad reliquam intestini longitudinem paulo ultra jejuni [u] principium exporrigitur: & superiori membrana omenti, & [x] glandoso corpore huic intestino adnato suffulta, geniculatim intestinorum sedi, quam perreptat, ramulos dispergit, non negligens interim glandosum, quo sustinetur, corpus. nam & illi, & membranae, quà prorepit, surculos quosdam impartitur.

[y] Sinister portae truncus transversim ad inferiorem omenti membranam, quà haec posteriori ventriculi subjicitur regioni, properat: hacque omenti sede, dein & [z] glandoso cor-

Marginal notes (right):

Portae caudicis extra jecur distributio. Ad bilis vesiculam.

Ad ventriculi humilius orificium.

Portae caudicis in duos praecipuos truncos sectio.

Ad dextram ventriculi fundi sedem, & ipsi proximam omenti partem.

Ad duodenum intestinum.

Sinistri trunci series.

Marginal references (left):

a 12 *fig. lib.* 5 I, K, M, N, O.
b A, A, A.
c 12 *fig. lib.* 5 *inter* N, N & T.
d B. & 12 *fig. lib.* 5 *b.* & 20 *fig.* I.
e *à* B *spargentur* A, A, A.
f C, C. & 13 *fig. lib.* 5 g *ad* V. *aut ab* I *ad* H *fig.* 20.
g 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *n, n.*
h D. 15 *fig. lib.* 5 *a.*
i E *partitur in* F & G.
k 6, 8 *fig. lib.* 5, *à* P *ad* Q.
l H. 14, 15 *fig. lib.* 5 *c.* & 2 *fig.* R.
m 2 *fig. lib.* 5 V. 4 *fig. p, p.*
n 2 *fig. lib.* 5 *ad* T.
o Z.
q *ut o ab l in* 4 *fig. lib.* 5.
r *ab* F.
s I. & *aliter* 4 *fig. lib.* 5 *r.* 12 *fig. b.*
t 7 *fig. lib.* 5 I, K.
u 7 *fig. lib.* 5 L.
x 12 *fig. lib.* 5 *i, i.*
y F.
z 4 *fig. lib.* 5 *n, n, n.*

corpori, huic membranae innato, sustinetur, apteque suffulcitus, in plurimas notatu dignas soboles digeritur. Non procul enim ab ea sede, qua à portae caudice truncus iste discinditur, inferiorique omenti membrana implicatur, ab elatiori ipsius regione [a] venam germinat, quae non admodum frequenti ramorum serie in gibbum ventriculi, quà dextram dorsi sedem id spectat, diffunditur. Ab humiliori autem trunci sede, [b] alia diducitur vena, nuper dictae quodammodo in ortu respondens, quae deorsum in dextram inferioris omenti membranae regionem surculos aliquot derivat, & in colum intestinum, quà hac omenti membrana id continetur, quibusdam ramulis pertinet. Porrò ulteriùs in sinistri trunci versus lienem progressu, praeter [c] exiguas soboles, quas is privatim glanduloso ipsum suffulcienti corpori elargitur, ab elatiori sua sede [d] venam promit, omnium ventriculum adeuntium facilè capacissimam, quae inferiore etiam omenti membrana continetur, & obliquè sinistrorsum sub ventriculo, quà dorso id innititur, conscendens, mox ventriculo [e] duos communicat ramos, utrinque singulos, in hanc ventriculi sedem multis etiam surculis dispersos. Reliquum venae sursum ad [f] elatius ventriculi orificium, per ventriculi posteriora exporrectum, ad dextrum orificii latus, ad anteriora ipsius orificii [g] emergit: & totam anteriorem sedem ambiens, per sinistrum ejus latus denuò in posteriora retorquetur, ac (ut semel dicam) coronae prorsus modo ventriculi superius orificium concinnè (quod in canibus spectatu est jucundissimum) [h] perreptat, in progressu ramos rectà deorsum in ventriculi corpus geniculatim offerens, qui magnam ventriculi sedem occupant. A superiori autem sede, vena haec ramulos etiam diffundit, sed exiguos prorsus, & in stomachi terminum, quà is ventriculo continuatur, excurrentes. Porrò inter caeteras propagines, ab hac vena coronae instar elatius ventriculi orificium succingente exortas, [i] utcunque insignis vena ab ipsa pronascitur, quà à posteriori ventriculi regione secundùm dextrum orificii latus antrorsum contendit. Atque haec propago, à dextro ejus venae latere nata, secundùm superiorem ventriculi sedem, inferius ventriculi adit orificium, id frequentibus utcunque surculis amplexans, & in progressu geniculatim ramulos in priorem posterioremque ventriculi sedem spargens. Jam commemoratae venae tot propaginibus in ventriculum pertinenti, [k] alia respondet, ab humiliori sede sinistri venae portae trunci prodiens, ac inferiori omenti membranae implicita, quae non longè ab initio in duos ramos plurimum ab invicem discedentes bipartitur, ex quibus denuò quàmplures surculi deorsum prorepunt, in coli intestini partem (quae inferioris membranae omenti beneficio, tanquam à mesenterio ad dorsum committitur) excurrentes, & nonnullis propaginibus in partem inferioris membranae omenti pertingentes, quae intestinis incumbit, ac veluti à colo intestino pronascitur. Atque haec quidem de hominibus me dixisse arbitrator. nam à sinistro portae trunco ne minima quidem soboles canibus ad colum intestinum digeritur, uti etiam in ipsis colum intestinum nulla ex parte omento alligatur. adeò, ut neque mirandum sit, si hac orationis serie interdum à Galeni placitis recedam, qui simiarum venas (uti ipse etiam ad Antisthenem scribit) ex professo docens, hominum venas non persequitur. Caeterùm postquam sinister portae truncus commemoratas eduxit propagines, ad lienem transversim accedens, in [m] duos secatur ramos, qui rursus in alios partiuntur: atque hi duo in alios tantisper dirimuntur, quousque inferiori membrana omenti perpetuò suffulti, numerosa serie in [n] cavam simamve lienis sedem recta linea secundùm totam ipsius longitudinem implantentur, & [o] infinita sobole venulas oppidò quàm graciles, invicemque implexas, per universum lienis corpus digerant. Ab infimo ramo, lienis inferiora petente, priusquam sinister portae truncus in frequentissimas soboles illas dispargatur, interdum [p] tenuis vena prodit, quae in sinistram inferioris membranae omenti sedem uno atque altero surculo dispensatur: idque tunc potissimùm, quando primus [q] majoris in humiliorem omenti membranam pertinentis venae diductus, angustior est, quàm ut commodè universae membranae inibi surculos communicet. Praeterea à ramo quopiam illorum qui ad superiorem lienis regionem repunt, quum is juxta lienem consistit, [r] vena exoritur, quae dextrorsum lata, & omenti membranae superiori intertexta, in eam ventriculi sedem pertingit, quae elatiori lienis sedi propinquior visitur. Haec quandoque, sed rariùs, in ventriculi tunicas adeò excurrit, ut non admodum procul à sinistra sede superioris orificii ventriculi distet. Quòd autem haec vena illud contigerit (ut ingenuè fatear) vidi nunquam. Neque etiam praesens vena ab elatissimo lienem adeuntium ramo promitur, sed ab illo qui ferè huic proximus est. Quemadmodum verò haec juxta eminentiorem lienis partem principium ducit, sic à majusculo ramo, imam lienis sedem accedente, [s] alia exsurgit vena, utcunque insigni amplitudine donata: quae perinde atque nuper [t] dicta dextrorsum retorquetur, & sinistram ventriculi fundi regionem perreptans, [u] illi accuratè convenit venae, quam ad fundi [x] medium usque dextram ejus sedem amplecti retulimus: ambae enim juxta hoc medium in exiguos desinunt ramulos, mutuoque implicantur. Dein sinistra, perinde ac dextra in suo latere, ad sinistram fundi ventriculi sedem surculos geniculatim antrorsum retrorsumque dispergit, ac superiori membranae omenti in sinistram ipsius partem oblongas frequentesque soboles communicat. Caeterùm canes ea quam fundi ventriculi dextram sedem adire commemoravi, destituuntur: & illius vicem ea supplet, quae sinistram fundi

In lib. de Venarum & arteriarum sectione.

a K. 4 *fig. lib.* 5 *u.* 15 *fig. b.*
b L. 4 *fig. lib.* 5 *x.*
c *inter* K *&* N *suprà*, *infrà* M.
d N 4 *fig. lib.* 5 *y.* 14, 15 *fig. d.*
e O, O.
f 14, 15 *fig. lib.* 5 G.
g P.
h Q.
i R *à* P. 14 *fig. lib.* 5 *e contendens ad* H.
k S *respondet* N. 4 *fig. lib.* 5 *γ.*
m T, T.
n *Specta tabulas fig.* 19 *lib.* 5.
o *a, a, a.*
p V. 4 *fig. lib.* 5 *δ.*
q S.
r X, X. 14 15 *fig. lib.* 5 *g.*
s Z. 2 *fig. lib.* 5 S. 4 *fig. ζ.*
t X.
u H.
x 2 *fig. lib.* 5 T.

fundi sedem ramis confert. Atque ad hunc modum frequentissimè sinistrum portae ve-
nae truncum absumi spectabis. non rarò autem adhuc in hominibus, ex singulis ferè ve-
y Y 14 fig. lib. 5 g, g. — nis concavae lienis regioni jam inserendis, y singulas venas in ventriculum ad eum mo-
dum digeri comperies, quo z duas nuper commemoratas, à venis lienem accedentibus
z X, Z. — propagari scripsimus. Atque hîc sedulò observandum venit, hujusmodi venas ab eis
quae lienem accedunt, in ventriculum digestas, & lienem pertinaciter ventriculo colli-
gantes, neque distributionis forma, neque colore, neque implantationis specie, quic-
quam ab aliis in ventriculum excurrentibus venis differre.

a G. 4 fig. lib. 5 t. 12 fig. k. — a Dexter venae portae truncus (quem in intestina potissimum diffundi narrabam) quà — *Dextri caudicis portae trunci series.*
primùm mesenterio à dorso nascenti committitur, in b tres praecipuos discinditur ramos:
b b, b, b. dein specta 10, 11, 12 fig. lib. 5. — qui in alias denuò innumeras venarum soboles distributi, inter duas mesenterii membra-
nas producuntur, ac inferiorem posterioremve intestinorum partem, quae mesenterio al-
ligatur, & quam dissectionum professoribus cavam vocare libuit, amplectentes, in je-
junum, ileum, caecum, & dextram coli sedem, qua id dextro reni & jecori adjacet,
finiuntur. Et à tertio dextri portae trunci ramo, qui in sinistram partem medii mesen-
c c, c. 12 fig. lib. 5 n. — terii potissimùm discinditur, c insignis vena in d sinistrum mesenterium, quod colon à
lienis regione ad rectum usque intestinum dorso alligat, porrigitur: atque nunc dictis
d 11 fig lib. 5 R, S, T. — venis, in intestina diffusis similiter, in plures derivata ramos, eam coli regionem, quae
à ventriculi sinistra sede, ad rectum usque intestinum pertinet, adit. Caeterùm omnium
e d, d. 9 fig. lib. 5 k, k. — horum sinistri mesenterii venae ramorum, e unus insigni magnitudine inter duas sui me-
senterii membranas intertextus, secundùm coli finem deorsum sub recto intestino prore-
pit, multas venulas ex superiori anteriorive ipsius sede, ad eam intestini partem, qua
porrigitur, depromens. Hic ramus, quum ad recti intestini extremum usque contendit,
f e, e. — non amplius rectà sub intestino deducitur: sed in f plures utcunque exiles diffusus surcu-
los, finem recti intestini orbiculatim amplectitur. Porrò etsi frequentissimè sint trium
nunc dictorum dextri portae trunci ramorum soboles, tamen plures numerosioresque in
gracilia, quàm crassiora intestina distribui, cuivis ex dissectione obvium est. Quo enim
intestina ventriculo sunt magis continua, eo pluribus venarum implicantur surculis: quo-
niam ex illis plus succi, quàm ex sedi vicinioribus sit exsugendum. Quemadmodum ve-
g 3, 4 fig. lib. 5 n, n. 12 fig. i. — rò nonnullis priùs enarratis venae portae ramis, g corpora quaedam glandulosa, atque
adamussim quodammodo carnea attendi circumducique dicebam: sic etiam ramorum per
h 10, 11 fig. lib. 5 L, M. — mesenterium ad intestina diffusorum sectionibus, h glandulae quaedam interjacent, pro-
portionem in magnitudine cum distributis propaginibus servantes. In grandioribus enim pro-
paginum diductibus (quemadmodum ubi dexter portae truncus in tres primos ipsius ramos
finditur) magnae reponuntur glandulae, in subsequentibus verò horum ramorum divari-
cationibus minores: quae omnes capillorum modo praetenues venulas, à venis quas in-
terjacent, mutuantur.

In has igitur propagines portae vena digeritur, quae omnes aut ad nutritionem, aut — *Venae portae distributionis ratio.*
excrementi alicujus expurgationem, aut in ventriculo excocti cibi in jecoris portas dedu-
i C, C. — ctionem, propagatae censentur: quippe i quas bilis vesiculae oblatas dixi, alimentum il-
k 4 fig. lib. 5 q, r, x, γ, δ. — li subministraturae, ad eam excurrunt. Pari modo k propagines numerosa sobole in o-
mentum diffusae duntaxat, ut illud enutriant, multoque adipe imbuant, à portae vena
l M, — derivantur. l Surculi etiam, capillorum modo tenues, in glandulas digesti, duntaxat
m T, T. — sanguini ad enutritionem deducendo utiles sunt. m Propagines verò lienem petentes re-
rum Conditor fecisse conjicitur, ut simul lieni alimentum deferant, atque ex jecore fae-
culentum sanguinem, seu melancholicum succum, in ipsum expurgent. Quum enim
crassius sanguificationis recrementum his propaginibus in lienem vehatur, & quum hae
illud lieni porrigant, simul quoque necessariò lieni nutrimentum offerunt. Siquidem, ut
in quinto libro, non sine religione tamen quadam, & metu (quum de his impensè du-
bitem) scripturus sum, lien atrum illud sanguificationis recrementum in sui nutritionem
n X, Y, Z. — conficit, & lien per n venas, ab illis quae ipsi inseruntur, in ventriculum profusas, quod
illi ex faeculentiori sanguine reliquum est, neque sibi concoquere ac adaptare valet, in
ventriculum eructat, id non (ut dissectionum professores malè arbitrantur) in superius
o Z. — ventriculi orificium diffundens, sed ad fundum praecipuè, quòd huc o major vena, à ve-
p D, I, K, N, G. — nis lienem adeuntibus exorta, in ventriculum pertinet. Caeterùm p reliquae omnes por-
tae propagines, in ventriculum & intestina digestae, duplici nomine extruuntur, partim
ut illis nutrimentum subministrent, partim ut suis finibus & osculis, in ventriculum &
intestina hiantibus, confectum à ventriculo cibum, ex ipso ac intestinis exsugant, atque
ad jecur, tanquam concoctionis officinam toti humano corpori communem, transferant.
Ingressus autem & adscensus in hanc regionem, ex multis, quae nunc narravimus, stri- — *Portae nomina.*
q B. — ctis itineribus unus praeparatur: ipse nimirum portae venae q caudex, quem veterum
quispiam Naturae operum peritus, ante Hippocratem πύλας nuncupavit, à quo in hunc
usque diem portae venae nomen ad nos manavit, ipsaque (ut & Galenus testatur) à non- — *Lib. 6 de Placitis.*
nullis porta jecoris, ab aliis janitrix appellatur. Verùm nonnulli totam venam hoc no-
mine donari nolunt, sed partem ipsius duntaxat, quae primùm à jecoris substantia cerni-
tur libera. Dicitur & caudis nomine σελεχιαῖα: quod etiam nomen Galenus interdum
cavae

cavae venae, [r] quà jecori est proxima, & praeterea magnae [s] arteriae, quà è corde pronascitur, tribuisse videtur; quemadmodum & in quinto libro de Administrandis sectionibus, & quinto de Partium usu, portam venam Magnam appellavit. Dein portae vena ab aliis etiam jecoris manus nuncupatur, quòd jecur ea ad elaborati in ventriculo cibi attractionem tanquam manu utatur. Sunt qui lacteam appellent, quòd succus, quem haec ab intestinis jecori defert, lacteus fit. Porrò venam portae, succum eum, quem è ventriculo, praecipuè autem ex intestinis ad se allicit, & in jecur deducit, jecoris modo in ipso deductu concoquere, ac eidem praeparare, & in rudem sanguinem mutare, haud facilè concessero, quantumvis graviter id in quarto de Usu partium libro Galenus asserat. Nullam enim sanguificationis vim membraneo & coriaceo venae corpori assignare possum: & si quae esset, illa profectò album pararet sanguinem, non secus quàm à ventriculo emutata, lacteum colorem referunt: uti & ventriculi substantiam albam, non autem jecoris modo concreti sanguinis instar rubram esse liquidò cernimus. Atque hoc Galeni placitum, non semel ab ipso repetitum, altiùs refellerem, nisi Galenus ipse sexto de Dogmatibus Hippocratis & Platonis, eam mutasset sententiam, sui ipsius, quo acriùs Aristotelem oppugnaret, oblitus. [t] Ramum portae, quem sub recto intestino declivem, ac mesenterio suffultum porrigi scripsimus, nonnunquam ad faeculenti sanguinis per ani venulas, sanguine interdum manantes expurgationem plurimùm conducere arbitror. Quandoquidem dum aut ob lienis obstructionem, aut aliud quodcunque ipsius vitium, faeculentus sanguis non universus, vel nullus planè in lienem absumitur, vel lien eundem ad ventriculum eructare nequit, hujus rami beneficio, certis quibusdam intervallis, uti mulierum menstruae purgationes solent, per anum excerni credo. Rariùs enim ex universo corpore, haemorrhoidum vitio laborantibus, ad venae cavae [u] ramulos, in sedem pertinentes, lutosum ejusmodi sanguinem regurgitare, verisimile nobis videtur, dum veram venae portae distributionem perspectam habemus. Quippe ex hac conjecturari est promptissimum, quî is sanguis, à liene non attractus, aut ob meatuum obturationem non admissus, unde fluebat, rursus regurgitet, atque sua gravitate per ramum ad intestinum rectum pertinentem, deorsum procumbat: ibique tantisper reservetur, colligaturque, donec nimium turgentes venae, osculis reseratis, per anum manare illum sinant. Huic meae sententiae magnum robur adjecit is, quem hoc sanguinis deflexu per intervalla laborantem, non ita pridem resecuimus. Huic enim minor, sed durior lien fuit: & vena sub recto intestino excurrens, pollicis quasi crassitiem superavit: eoque modo sanguine turgebat, quo jam parturientium animalium venas, uterum amplexantes, insigniter amplas distentasque cernimus. Verùm haec paulo latiùs à nobis relata sunt in epistola; qua dextram axillarem in laterali morbo (si modò dextram aut sinistram seces, quicquam intersit) aperiendam docui. ac proinde nunc ad venae cavae seriem est accedendum: nam portae venam secandi modum, ad finem quinti libri rejiciendum, duxi, in quo omnium nutritionis generationisque organorum administrationem unà persequar.

Portae venam sanguinem non conficere.

Melancholicum succum per portae ramos purgari.

r *fig cap.* 6 B. ζ.

s *fig.* 12 *cap.* A, C.

t *d, d.*

u *fig. cap.* 6 *ad* ψ.

Characterum Totius Venae Cavae Delineationis, adeoque figurae quatuor Capitibus jam seriatim subsequentibus communis, Index.

A, A, A *Tres isti characteres, in regione, qua jecur in hujus figurae proportione consisteret, obvii, propaginem notant, à vena cava in jecur perquàm numerosa ramorum serie sinistrorsum distributam. Alteram autem propaginem, in dextram jecoris sedem similiter diffusam, characteribus non insignivimus: uti etiam nullas dextras venae cavae soboles, quae pariter utrinque habentur, & privatim nihil in altero latere sibi vendicant, ne fortassis characterum copia delineationem obscuraremus,*

a *Gracilis soboles, à cava jecori sub grandibus illis propaginibus A indicatis digesta.*

B *Venae cavae sedes, inter jecoris gibbum & septum transversum consistens.*

C *Sinistra propago duarum, quas cava septo, transverso offert, & à quibus etiam surculi in cordis involucrum septo obnatum pertingunt.*

D *Cavae venae orificium, in dextrum cordis sinum pertinens, ipsumve forsan cavae initium.*

E *Vena, coronae modo cordis basim amplectens, ac deorsum per cordis substantiae exteriora ad ipsius usque mucronem surculos à se derivans.*

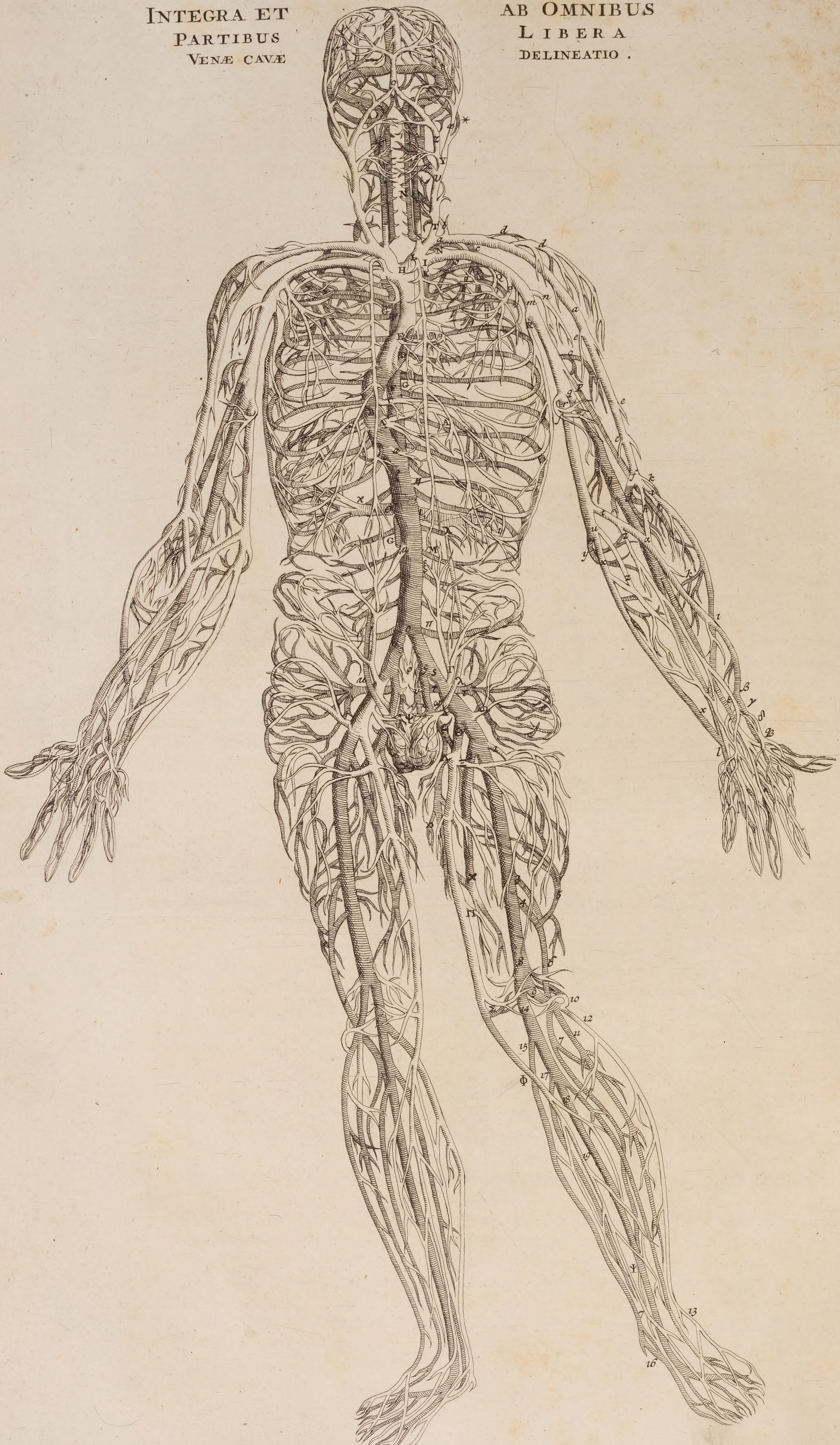
F, F *Vena conjugis expers, quae à cavae dextro latere supra cor prodiens, declivis secundùm dextrum vertebrarum latus ad secundam ferè lumborum usque vertebram descendit.*

G, G *Venae pari carentis propagines, quae costarum offeruntur intervallis, ac postmodum in dorsalem medullam, & in musculos vertebris, ipsisque costis instratos, ac etiam in membranas, thoracis cavitatem intersepientes, surculos promunt.*

H *Cavae sub pectoris ossis elatiori sede juxta jugulum bipartitio.*

Vena,

INTEGRA ET PARTIBUS VENÆ CAVÆ AB OMNIBUS LIBERA DELINEATIO.



I Vena, primae thoracis costae innixa, atque ad alam transversim perducta, brachiique axillarem, postquam aliquot propagines diffudit, constituens.

K Exilis vena, in sui lateris succingentem costas membranam soboles derivans, ad trium ferè superiorum costarum intervalla.

L Vena sub pectoris ossis sinistro latere ad abdominis usque superiora descendens, ramosque venarum costarum cartilaginum intervallis, ac demum thoracem intersepienti sui lateris membranae, ac etiam musculis pectori instratis, & abdominis cuti ramos exhibens. Praecipuum autem ramum sub recto abdominis musculo dispergit, qui supra umbilicum in aliquot finiens surculos, alterius venae, ab imo sursum adscendentis,

M. ac Γ notandae, terminos respicit, ea nimirum sede, ubi M adscripsimus.

N, N Vena per foramina transversis processibus vertebrarum cervicis insculpta, ad calvariam properans, ac dorsali medullae geniculatim ramos offerens: ut & in musculos quoque, inibi cervicis vertebris adnatos, soboles dispensat.

O Vena musculis humiliorem cervicis, & superiorem thoracis sedem juxta vertebras occupantibus, multiplici utcunque sobole exporrecta.

P Vena ad musculos pectori instratos, & hujus regionis cutem, & mamillam excurrens.

Q Vena in posteriora thoracis proficiscens, ac in cavam scapulae sedem, vicinosque musculos derivata. Huic proximae sunt venulae in glandium axillae excurrentes, quarum hîc una inter P & R est expressa.

R Propago secundùm thoracis latera deorsum ducta, & potissimùm distributa in musculum, quo posterior axillae cavitatis sedes constituitur, brachiumque in posteriora deorsum vellitur.

S Interior jugularis, quae graciles surculos asperae arteriae lateri, & hàc deductis nervis spargit. quod verò ipsius praeter aliquot propagines reliquum est, in calvariam prorepit, & variè, ut in cerebri vasorum descriptione prosequar, inibi discinditur.

T Exterior seu superficiaria jugularis.

V Exterioris venae jugularis juxta fauces in duos ramos distributio.

X Exterioris jugularis ramus, oris interiora subiens, ac variè in laryngem & ossis υ referentis musculos, linguam, palatum, narium cavitatem, ac demum in calvariam tribus propaginibus, ac etiam aliquot surculis in oculos digestus.

Y Exterior ramus divisionis externae jugularis, juxta fauces factae, qui numerosa venarum serie in faciei musculos & cutem, deinde ad tempora, & post aures, uni-

Z. versamque capitis cutem digeritur. Ac Z quidem portionem hujus rami Y nota-

9. ti insinuat, quae in faciem exporrigitur. Character verò 9, frontis venam indi-

æ. *. cat. æ, portionem secundùm tempora sursum repentem. & * eam notat, quae post aures & ad occipitis cutem fertur. Reliqua venarum hîc in capite series, ad cerebri vasa spectat: quam ob id characteribus non insignivi, quòd haec peculiari figura, decimoquarto Capiti praeponenda, explicabitur. Quamquam interim si quis hanc cavae venae effigiem characteribus occupare voluerit, ad eum modum, quo nos illam finximus, quae hujus libri adhibita calci, venas simul cum arteriis ostendet, primum characterem apponere licebit dextro lateri: ut is dextrum, seu primum, mihi sic appellandum, durae cerebri membranae sinum hîc, quasi instar semicirculi porrectum, indicaret. Secundus character sinistro, seu secundo ejus membranae sinui inscriberetur, qui in sinistro latere semicirculi quoque modo fertur. Tertius character tertio durae membranae sinui adhiberetur, qui illic incipit, ubi primus & secundus sinus, seu duo illi semicirculi invicem congrediuntur, & ubi ab ipsis alius semicirculus quodammodo sursum exporrigitur, cujus posterior pars, occipitio propinquior, adumbrata cernitur: anterior autem, quae frontem adit, lucida. Quartus autem durae membranae sinus, quem ex anteriori sede trium dictorum sinuum concursus pronasci, atque rectà antrorsum duci, suo loco audies, hîc non est delineatus. in figura tamen, hujus libri calci insuta, y insignitur. Praeterea tribus illis characteribus quartus succederet, qui in primi durae membranae sinus radice positus, ingressum indicaret venae N notatae: deinde ingressum rami interioris jugularis etiam insinuaret, qui per foramen sexto nervorum cerebri pari praecipuè exsculptum, calvariam subit. Quinto charactere internae jugularis ramus per proprium foramen in latera durae cerebri membranae excurrens insigniretur. Sextus ramum exterioris jugularis notaret, qui proprio foramine ad radicem posterioremque sedem processus mamillaris temporum ossi exsculpto, calvariam subit. Ad haec, praeter alios characteres, etiam unus illis venulis inscribi posset, quae sub frontis vena 9 insignita, hîc umbratae feruntur: ut scilicet venae etiam indicarentur, quae per calvariae sedem, cui olfactus organa incumbunt, & per foramen, secundi nervorum cerebri paris gratia caelatum, in calvariam repunt.

a, a Utrunque a venam humerariam indicat. verùm superiori a ipsius exortus ab externa jugulari T notata significatur: inferius autem a humerariae sedem notat, qua jam humeraria ex alto in brachii superficiem cutemque emerget. Verùm quando hanc tabulam delineavi, profectò meis oculis fidem derogans, & Galeno nimium credens, hunc

ortum humerariae venae tribui, quum alioquin hanc à vena I insignita, ad externum latus characteris N debuissem deducere: uti in sinistro latere ejus figurae factum cernis, quae ad finem hujus libri posita, post praesentem est picta, jam me in propria sententia aperienda audaciore. unde etiam hunc meum errorem, meae in Galenum pietati adscribe, quae etiam praeter sententiam, nimium profectò in venarum historia ad ipsius censa, non semel me produxit.

b Humerariae propago, ab ipsius elatiori sede, non procul ab exortu, in posteriores cervicem occupantium musculos, ipsamque hujus regionis cutem sparsa.

c Humerariae propago, in gibbam scapulae sedem frequenti utcunque sobole excurrens.

d, d Venae ab humeraria, priusquam ipsa penitiùs sub summo humero contorquetur, pronatae, ac in summi humeri sedis cutem, & superficiem musculi brachium attollentis, interdum quoque & ad mamillam digestae.

e, e, e Tenues venulae, ab humeraria in externae brachii sedis cutem, anterioremque regionem musculi cubitum flectentium prioris propagatae.

f Humerariae juxta externum humeri tuber in ramos partitio, qui invicem amplitudine inaequales visuntur.

g Dictae humerariae partitionis ramus, non semper conspicuus, qui in altum immergens, juxta musculos internum cubiti articuli latus ad inferiora occupantes, mox absumitur.

h Alius dictae nuper partitionis ramus, qui sub cute deorsum obliquè ad mediam sedem flexus cubiti deductus, cum axillaris venae ramo t notando coit, ac cum illo venam communem constituit, cui α adscriptum est.

i, i Humerariae ramus, per radium in externam cubiti regionem obliquè contendens, ac venulas passim in proximam ipsi cutem dispergens: inter quas ferè praecipua superiori

k. k insignitur, quam ad exteriorem cubiti articuli sedis cutem ad posteriora quodammodo digerit. Quando praesens ramus, in eum modum obliquè repens, ad brachialis us-

l. que radicem è regione appendicis ulnae pertingit (nimirum ubi hic l spectatur) axillaris venae propaginis x notandae soboles ipsi commiscetur, ac una ab hac axillaris sobole & humerariae ramo vena consurgit, brachialis & postbrachialis sedem sub parvo digito, ipsumque adeò parvum digitum, & quodammodo anularem, varia ramulorum serie in externa manus sede accedens.

m Axillaris vena, cujus nomina paulo pòst, perinde ac humerariae, recensebuntur.

n Axillaris venae ramus, in capita derivatus musculorum cubitum extendentium.

o Ramus nuper dictis musculis & posteriori brachii sedis cuti exporrectus.

p Insignis propago, obliquè deorsum sub humero, brachiive osse, versus exterius illius tuber ducta, quae musculis hinc principium ducentibus ramos exhibens, aliquousque in externam cubiti sedem cum quarto brachium petentium nervo fertur.

q, r Axillaris venae in duos truncos distributio: quorum alter binis q insignitus, in alto semper, totoque ipsius ductu occultatur, ac eodem prorsus modo, quo manus arteria digeritur, quam in totius magnae arteriae figura, duodecimo Capiti praeponenda, licebit intueri. Alter verò axillaris truncus (cui r inscribitur, & quae tota orationis serie nobis axillaris vocabitur) passim sub cute excurrit, ac in varias soboles dispensatur. Caeterùm hanc axillaris venae distributionem etiam superiùs fieri, quàm hîc delineavimus, observabis.

s Vena ab axillari in anterioris brachii sedis cutem, & nonnihil quoque in posterioris sedis cutem digesta.

t Anterior axillaris venae ramus, ejus divisionis, quae hic juxta interioris humeri tuberis cutem est conspicua. Praesens ramus, t insignitus, obliquè ad mediam cubiti articuli flexus sedem sub cute fertur: ac cum humerariae ramo h notato coiens, communem efformat venam, α indicandam.

u Axillaris juxta interius humeri tuber bipartitionis posterior vena, quae plures easdemque varias à se soboles diffundit.

x, x Posterioris venae u notatae ramus, qui sub ulna deorsum ad brachiale porrigitur, & passim in conterminam ipsi cutem digestus, sobolem offert humerariae ramo, brachiale juxta minimum digitum conscendenti.

y Vena in posterioris articuli cubiti sedis cutem excurrens.

z, z Notatur multiplex venarum series, in interioris cubiti sedis cutem diffusa, & dein in interioris manus sedis cutem excurrens. Ac superius quidem z venam notat, ab axillaris venae ramo t insignito principium ducentem. Inferius autem z indicat propagines, quas axillaris venae ramus, x & x insignitus, internae cubiti regioni offert.

ꝙ Venularum Veneris monticulum implicantium, cum ramo δ notando coitus. est namque ramus is propago illarum venarum, quae externam manus sedem inter pollicem & indicem perreptant.

α Vena communis, ab axillaris ramo t insignito, & humerariae ramo, quem h notavi-

tavimus, conflata: quae per internam cubiti sedem, deorsum obliquè radium conscendens, exporrigitur: ac tandem radium supergressa, in exteriorem cubiti sedem, propter inferiorem ipsius regionem, excurrit, ramulos quosdam in progressu ad proximam ipsi cutem dispergens.

β Communis venae juxta humiliorem radii partem, qua brachiale respicit, divisio, γ aut

γ. Υ aut Λ non absimilis: cujus quidem alterum crus, γ insignitum, externam manus sedem, pollici ac indici subjectam, ipsumque pollicem & indicem accedit, & ramulum

δ. δ indicatum, in internam manus sedem digerit. Alterum autem crus, ε insignitum,

ε versus medium & anularem potissimùm absumitur.

Varia venarum brachii, cubiti & manus cutem perreptantium nomina.

Ramis externam manus sedem adeuntibus, varia à nostris medicis imponuntur nomina: quae quum inter se admodum pugnent, & passim sint obvia, aliquid de ipsis jam dicendum arbitror, hunc characterum indicem lubentiùs barbaris nominibus occupaturus, quàm orationis, qua has venas describam, seriem. Graeci igitur & Latiniores medici, in cubito & manu paucas venas propriis nominibus appellarunt. Venam namque per brachii interiora alamque excurrentem, ac r, aut etiam m notatam, in utroque brachio, quia axillam seu alam perreptat, axillarem vocaverunt: quemadmodum & cubiti interiorem, quòd scilicet per cubiti interiora potissimùm exporrigatur. Verùm privatim dextri brachii axillarem, jecorariam vocarunt, quòd in jecoris affectibus illam dividere soleant. Sinistri autem brachii axillaris, lienaria ipsis dicitur, quòd in lienis morbis hanc plerunque aperiant. Sic rursus ὠμιαῖα, seu humeralis, a insignita, simpliciter suum nomen obtinuit, quòd per humerum in manum feratur. & cubiti etiam exterior est nuncupata, quoniam cubiti exterius latus perreptat. Hippocrates in libris de Articulis, hanc videtur crassam venam nuncupasse. Quia verò haec capitis morbis mederi creditur, etiam capitis vena vocitatur. Ramos verò h & t notatos, & venam communem, quam α notavimus, constituentes, medias venas nuncuparunt, quòd scilicet ad flexus cubiti medium ducerentur, aut quòd inter cubiti exteriorem venam & interiorem essent mediae. Ab obliquo autem ipsorum ductu, obliquas quoque illas vocarunt. Communem (quae α insignitur) nuncuparunt, quae ab illis ramis h & t notatis consurgit, atque interiori & exteriori cubiti venis communis est. Praeter haec nomina, vix alia apud illos reperias. At si Arabum libros leges, nominum acervi passim occurrent, eidem venae vix unquam accommodatorum. Quo autem aliquid certius de his quoque depromam, studiosorum gratia, qui me his nominibus in Anatome remorari solent, non gravabor Avicennae interpretis nomina hic recensere, quae Fen prima libri primi, doctrina quinta, Capite quarto leguntur. In quo Capite Avicenna ex proposito brachii venas describit, earum seriem à Galeni libro tertio de Administrandis sectionibus, aut potiùs ab Oribasio petens. Avicenna igitur, aut ipsius interpres, Spatularem vocat humerariae partem, à jugulari externa ad eam usque sedem ductam, qua humeraria brachii cutem primùm subit, quae pars duobus a in nostra delineatione complectitur. Quà autem humeralis brachio exporrigitur, illam Cephalicam, quasi capitis venam nuncupat. Haec inter inferius a & f continetur. Humerariae ramum, quem i insignivimus, Funem brachii appellat. Axillaris ipsi Asellaris dicitur. Communis verò, α notata, Nigra: ubi autem haec obliquè ad radium contendit, Basilica ipsi vocatur. Alterum communis venae divisionis, quam β notatam, γ aut Υ assimilavimus, crus ε insignitum, ac anularem & medium quodammodo petens, in postbrachialis sede Syelen Avicennae appellatur. Verùm aliàs subinde apud Arabes & barbaros illam Syelem vocari observabis, quae juxta brachiale ab humerariae ramo i notato, & axillaris venae propagine x insignita, constituitur, & l notatur. cui eadem quae axillari medicorum vulgus nomina imponit, hanc quoque Salvatellam & Salubrem vocans. Quamquam rursus communis venae ramum γ notatum, versus pollicis & indicis regionem exporrectum, alii Salvatellam vocent, huic eadem quae humerariae nomina largientes. Ad haec, axillaris medicis potissimùm Basilica, interdum & Nigra, aliquando & Funis brachii nuncupatur. Humeraria etiam ocularis & auris, quòd scilicet earum partium inflammationibus medeatur. Nisi fortè horum nominum impositores adeò stulti fuerint, ut cum Aristotele, & illis qui hodie venas, à me rectè antea pictas, turpiter in lucem suo nomine emiserunt, arbitrati sint, humerariae ortum sub aure primùm esse. Caeterùm communis vena, etiam Media, Mediana, & Corporalis vulgò dicitur.

ζ Venae cavae portio, qua partibus sub jecore repositis nutrimentum administratur.

η Vena in pinguem membraneamque sinistri renis tunicam, conterminasque sedes excurrens.

θ Grandis vena, ad dextrum renem exporrecta.

ι Grandis vena, sinistrum renem petens.

κ Propago à vena in dextrum renem deducta, in pinguem renis dextri tunicam excurrens.

λ, λ Seminalis vena sinistra.

μ, μ Seminalis vena dextra.

ν Seminalium venarum sedes, qua hae primùm implicari, varicumque modo convolvi incipiunt.

ξ Venae geniculatim à cava in dorsalem medullam, quae lumborum vertebris continetur, ac demum ad ipsas lumborum vertebras, ipsisque accumbentes musculos & peritonaeum digestae.

ο Venae cavae supra ossis sacri initium in duos truncos distributio, Λ, aut inverso V, aut V non absimilis.

π Ramus transversim in peritonaeum & lumborum carnes, abdominisque musculos distributus.

φ Ramuli aliquot, in superiora ossis sacri foramina missi.

ϱ, ς Sinistri trunci magnae illius super os sacrum bipartitionis in duos ramos distributio, quorum interior ϱ notatur, exterior ς.

τ, τ Interioris rami, quem ϱ notavimus, exterior propago, in musculos exteriorem ilium ossis sedem occupantes, & in clunium cutem conterminasque partes frequenti ramorum serie transversim digesta.

υ Interioris rami ϱ insigniti interior propago, ejusque propaginis rami humilioribus sa-
χ, ψ. cri ossis foraminibus distributi, χ verò & ψ reliquas interioris hujus propaginis soboles, uti hac parva tabella eas delineare datum est, exprimunt. Porriguntur autem illae ad ani musculos, vesicae fundum & cervicem: mulieribus etiam ad humiliorem fundi uteri sedem, ipsumque adeò uteri collum.

ω Vena ab exteriori ramo, quem ς indicatum conspicis, deprompta, atque cum reliquo interioris rami ϱ notati coiens, quà id pubis ossis foramen perreptat.

αα Hac sede vena, pubis ossis foramen permeans, praeter alios ipsius surculos, venulam in coxendicis acetabulum porrigit, hicque in istius regionis musculos disseminatur.

ββ Venae pubis ossis foramen transeuntis ramus, cutem ad internam femoris sedem subiens.

χ Congressus dictae nuper venae, cum ramo magnae in crus distributae venae, quem 2 notabimus.

Γ Vena ab elatiori sede exterioris magni illius trunci rami ς insigniti, quà is peritonaeum perforat, principium ducens, quae peritonaeo & abdominis musculis cutique ramos offert: quorum praecipuus sub recto abdominis musculo sursum conscendit, & supra umbilici regionem in aliquot dissectus surculos, eas respicit soboles, quae huc, ubi M consistit, à vena sub pectoris osse deducta pertingunt.

Δ Propago venae in crus tendentis, quae transversim ad genitalia conterminasque sedes excurrit.

Θ Prima magnae crus petentis venae propago, per interiorem femoris tibiaeque sedem sub cute deorsum ad summum usque digitorum pedis perreptans.

Λ Propaginis Θ insignitae ramus, femoris interiora ad inguina accedens.

Ξ Dictae propaginis ramus, ad anterioris femoris regionis cutem versus exteriora digestus.

Π Propaginis Θ insignitae ramus, primo tibiam moventium musculo oblatus.

Σ Dictae propaginis soboles, in anteriorem & posteriorem genu sedes dispensatae.

Φ Hac sede propago Θ indicata, per sedem tibiae interiorem, sub cute in varios multiplicesque ramos discinditur, hicque opportune, dum sanguinem mittimus, aperitur.

Ψ Hàc ad anteriorem interioris malleoli sedem nuper dicta propago ducitur, atque uti cernere est, in pedis superiora terminatur.

Ω Ramus à grandi vena crus petente, in anteriorem coxendicis articuli regionem exporrectus, ejusque sedis musculis & cuti soboles utcunque frequentes derivans.

1 Ramus septimo nonoque tibiam moventium musculis, & cuti femoris juxta externam ipsius sedem surculos deducens.

2 Grandis ramus, in quintum femur moventium musculum digestus.

3, 4 His duabus propaginibus invicem coëuntibus vena constituitur, quae inter musculos
5 posteriorem femoris sedem occupantes excidens, sursum in femoris cutem ramos 5
6 insignitos porrigit, & majori praecipuaque sua portione 6 indicata, sub cute per
7 poplitem genuve flexum fertur, & in surae cutem ad calcem usque digeritur, 7
7 & 7 notata.

8 Utrinque ad characterem 8 conspicitur soboles, à magna crus petente vena musculis oblata, qui ab inferioribus femoris capitibus principium sumunt. Atque ita praesens character venam inibi notat, ubi inter commemorata nunc femoris capita repens, in duos truncos discinditur.

9 Exterior truncus bipartitionis à magna vena in poplite facta.

10 Ramulus exterioris trunci 9 insigniti, ad genu anteriorem exterioremque regionem sub cute exporrectus.

11 Portio exterioris trunci secundùm fibulam internae septimi & octavi musculorum pedem moventium sedi oblata.

12 Portio exterioris trunci, externam tibiae pedisque sedem sub cute perreptans. Caeterùm

rum ubi haec portio externae pedis sedi exporrigitur, caeterisque pedis cutem adeuntibus venis commiscetur, 13 inscriptum obtinet.
13.

14 *Interior truncus divisionis, quam magna vena in poplite molitur.*

15 *Ramus interioris trunci 14 insigniti, per internam tibiae sedem, versus posteriora tamem magis, in surculos dissectus, pedisque internum latus sub cute accedens, ubi etiam 16 inscriptum habet.*
16.

17 *Ramus interioris trunci, secundùm quartum pedem moventium musculum in tibiam digestus.*

18 *Interioris trunci propago, quae inter tibiae os & fibulam, versus anteriores tibiam amplexantes musculos ducta, per transversum ligamentum in anteriori tibiae sede juxta pedem occurrens fertur, ac in musculos finitur, digitos in externum latus moventes.*

19 *Reliquum interioris trunci, quod inter musculos reconditum, post interiorem malleolum inferiora pedis subit, ac tandem in omnes digitos absumitur.*

Praeter hanc venae cavae nudam delineationem, cujus characterum indici modò finem imposui, ac dein plerasque quinti, sexti & septimi librorum figuras, huc in primis ea spectat, qua ad tertii hujus libri calcem, venarum arteriarumque simul seriem exprimere conatus sum. Quotiescunque igitur in quatuor subsequentium Capitum interiori margine simplex character occurret, illum ad nudam cavae delineationem referendum putato.

CAPUT VI.

QVONAM PACTO VENAE CAVAE SOBOLES IN JECORIS substantia, portae venae propaginibus committantur, quaque ratione vena cava jecori eas soboles offerat.

Quoties alicubi in interioribus marginibus scribimus, fig. cap. 6. lib. 3. nudam venae cavae delineationem, quae modò praecessit, indicamus: non enim semper prolixè scribendum putavimus, Figurae sexto Capiti libri tertii praepositae.

a tota figura huic capiti praeposita.

Prolixam autoribus de venae cavae ortu esse disceptationem.

Prolixè admodum de a venae cavae exortu agendum esse, si quis autorum controversiam in medium adferendam arbitraretur, cùm pleraque Galeni loca, ipsius operibus passim interjecta, tum maximè sextus de Hippocratis & Platonis dogmatibus liber attestantur, quem universum huic quaestioni, ex quonam viscere venis origo ducatur, dedicavit. Si enim ex proposito eadem disceptatio mihi aggredienda foret, neutiquam Galeni argumenta oscitanter praeterire liceret: quin singula seorsim essent accuratissimo studio examinanda, & quae vera & quae falsa ducerem, enarranda. Haudquaquam enim adeò Galeni verbis est acquiescendum, ut omnia quae illic in Aristotelem congerit, vera indubitataque esse ducamus: uti jam in sermonis progressu, qui veram venae cavae seriem enarraturus est, cuivis reddetur obvium. quippe relicta de venae cavae ortu contentione, ipsius distributionem aggrediar: quam quidem b à corde auspicarer, si modò à maxima amplissimaque venae cavae sede hanc inchoandam opinarer. Nam contra Galeni placitum, in Aristotelicae sententiae robur, velimus nolimus, nobis quantumvis etiam ringentibus, fatendum erit, venae cavae c orificium, quod ad dextrum cordis sinum pertinet, multo d amplius esse, quàm venae cavae corporis amplitudinem, quacunque etiam ex parte hanc metiendam duxeris. Deinde subsequens Caput commentum Galeni falsum esse docebit, quo cavam, quà jecoris gibbo committitur, amplissimam esse adstruit: quodque illam statim ab exortu in duos truncos, e arteriae magnae modo findi, ac unum superiora petere, alterum verò deorsum explicari, & postmodum ex illis truncis eum qui deorsum secundùm lumborum vertebras fertur, grandiorem esse tradit. unde etiam ilico in Galenum propria ipsius jacula, quae ex fontium fluviorumquae ductibus & arborum radicibus tanta industria & callidè texuit, repellenda veniunt. Eodem modo Galeni dogma prorsus est respuendum, quo venam cavam ex corde prodire inficiatur: f quòd illic non similiter, ut magna arteria, enascatur: hoc est, quòd mox ab ortu in duos truncos non dividatur, sed rectà secundùm cordis latus ducatur. Primùm enim, ut falsum, & dissectionis professori indignissimum est, Galeni axioma, quo venam è jecoris gibbo pronatam, in duos truncos, perinde ac magnam arteriam, partiri affirmat: ita etiam non sua demonstrativa methodo concludit, hac occasione cavam à corde non oriri, quòd rectà secundùm cordis latus porrigatur. Nam si quis arteriae ortum attentè examinaverit, animadvertet profectò, illam è cordis basis medio, tanquam ex ipsius centro enasci: ac proinde si arteriae pars aliqua deorsum ducenda fuerit, non ita multo post ortum arteriam necessariò dividi oportuisse. Venam autem, quae ex cordis basis latere (utpote vas mollius quàm ar-

Galeni argumenta de venae cavae ortu in Aristotelem scripta, non omnia ex tripode dicta.

b à D.

c 7 *fig. lib.* 6 C, C.

d D *amplius est quàm* B, ζ.

e *fig. cap.* 12 C *dividitur in* 1 *ac* V *cum* D.

f *Hic confer* 5 *fig. lib.* 6 C, D, F, *cum* O, P, R *figurae* 6. *Dein specta hanc sedem in ultima* 3 *lib. figura.*

arteria) ſecundùm Ariſtotelis ſententiam enaſceretur, non oportuit in duos truncos ſta-
tim ab ipſo ortu diſcindi: quum citra diviſionem peropportunè ſurſum deorſumque repe-
re poſſit, illaque diviſio incaſſum fieret, praeterquàm quòd prorſus eſſet inartificioſa.
Nam ſi hinc prodiens vena, arteriae modo bifurcaretur, primùm ipſius origo & caudex
aliquouſque in dextram thoracis ſedem omnino proreperet, ac inde tandem divideretur,

Hac figura finxi cavae ſeriem, quam neceſſariò moliretur, ſi uno principio aliquouſque progredienti enata, in duos truncos ad cordis dextrum latus diſcinderetur. Quò autem hoc Galeni argumentum toties ab ipſo repetitum, & hactenus optimae demonſtrationis loco habitum, accuratiùs obſerves, confer praeſentem figuram cum aliquot ſexti libri, & potiſſimùm cum quinta, & etiam cum totius cavae figura: ut animadvertas, quî illam citra diviſionem adhuc obliquari oportuerit, ut ex dextro dorſi latere ad ipſius medium tandem pertingeret.



ejuſque diviſionis trunci denuò
ſiniſtrorſum deberent duci: ſi mo-
dò verſus corporis medium (ut
nunc fit) cavae partes porrigi de-
buiſſent. Accedit huc Galeni ar-
gumentum, nunquam non gra-
viſſimè ab ipſo reſumptum: Si
cor venarum eſſet principium,
omnes venas neceſſariò oportuiſ-
ſe ad cor pertingere, uti ſanè ad
jecur pertingunt. quaſi verò [g] arterialis vena ad jecur non minus, quàm [h] portae vena g 1 *fig.* 15 *cap.*
ad cor, accederet: quamvis interim ramulos non paucos venae portae cum cavae venae h *fig. cap.* 5.
propaginibus in jecore ita uniri videamus, perinde ac ſi cavam venam quis non immeri-
tò portae venae continuam eſſe, hacque ratione etiam portae venam cordi communicari
aſſereret, ſecus nimirum, quàm arterialis vena ad jecur pertingit. At ſi fortè Galeni ſen-
tentiae ſuffragaturi, contenderimus, arterialem venam ob id ad jecur non pertinere, quòd
arteriae conſtet corpore: concedamus rurſus oportet, [i] venalem arteriam venae corpore i 2 *fig. cap.* 15.
efformari, [k] atque ab illa ſiniſtri cordis ſinus ſede principium petere, à qua cava è dextro k *Confer* C 5
cordis ſinu naſcitur. Adde & hanc non ſecus ab origine, citra unius caudicis aliquouſ- *fig. lib.* 6
que productionem & inceſſum, in dextram pulmonis ſedem & in ſiniſtram duci, quàm *cum* G 6 *fi-*
cava ſurſum ac deorſum à corde fertur. ac dein adjice, venam arterialem aliquamdiu u- *gurae, ubi*
num caudicem ab ortu ſervare, ac poſtea in duos truncos dividi: perinde ſanè ac ma- *aliam ſeriem*
gnam arteriam, quae ſimiliter ut vena illa arterialis è cordis baſis medio pronaſcitur. *etiam videbis* I *quàm* G.
quod ſanè Galeni etiam anatomici argumenti robur oſtendit, quo conatur docere, venam
cavam arteriae magnae modo debuiſſe dividi, ſi illa à corde, non autem à jecore initium
duceret. Quod verò ad Galeni rationem ſpectat, venas omnes ad cor, perinde ac ad
jecur, non pertinere aſſerentem, aliquid ſanè de [l] umbilici vena in medium adferrem, ſi l 2 *fig. lib.* 5 F.
venam in humano foetu examinaſſem, quae in canum foetibus ab umbilici vena, majori
ſua portione jecur petente, in meſenterium ac lumbos dirigitur. haec namque doceret,
umbilici venam non debuiſſe in cor inſeri, etiamſi cor venarum ſtatueretur initium, prae-
cipuè quum umbilici [m] arteriae non in cor ceſſent: ſed ſat ipſis fuerit, magnae arteriae m 12 *cap. fig.* 8. 2 *fig. lib.* 5 K, L.
illic continuas evaſiſſe, ubi haec in crura eſt deducenda. Pari quoque occaſione, de
primo in foetus generatione organo nihil dico: quandoquidem etſi caeterorum Anatomi-
corum invicem, ſibique met ipſis pugnantium decreta facilè in multis improbare refelle-
reque queam, nihilominus quod mihi ipſi undique ſanum ac indubitatum videretur, ni-
hil adferrem, adeò de foetus formatione, cordiſque mehercule uſu praecipua quaedam
mihi ſunt obſcura, & dubiis plena. Verùm irrefutabilis illa (ut Galenus inquit) demon-
ſtratio, quam in Ariſtotelem de animalibus dextro cordis ſinu deſtitutis contexit, mini-
mè efficax eſt: quandoquidem illis animalibus cava vena unico cordis ſinui eum in mo-
dum tunc committitur, ut in aliis dextro ſinui, quum & his animalibus ſanguis à jeco-
re ad cor, arteriarum ſaltem nòmine (etiamſi non pulmonis occaſione) diffundatur. Et
quis obſecro eò venit ſtupiditatis, ut Ariſtotelem cavam venam ejuſmodi animalibus ex
dextro ventriculo, quem non habent, exoriri voluiſſe, cum Galeno dicat: & non co-
gnoſcat, Ariſtotelem aliud orationis genus de animalibus pulmone deſtitutis, quàm de
illis quae hoc non privantur, inſtituturum fuiſſe? Ad haec, quis vel perfunctoriè in
diſſectionibus verſatus ambigit, argumentum quod à [n] membranulis venae cavae orificio n 7 *fig. lib.* 6 K, L, M.
praefectis ducitur, per venalis arteriae [o] membranas dilui poſſe? Neque ſat ſcio, quid de o 9 *fig. lib.* 6 E, F.
avium venae cavae diſtributione Galenus comminiſcatur, quum nihil peculiare in venae
cavae ſerie in illis obſervem: niſi quòd jecur duabus fibris ſeu lobis ipſis privatim con-
ſtituatur, à quibus ſi cava principium ducit, profectò arteriae magnae ritu ab origine in
duos truncos non dividitur. Inſuper Galeno, quum cavam à corde non oriri aſſerit, eo
quòd arteriae modo non pulſet, animadvertenda venerat arterialis venae ac venalis iti-
dem arteriae natura. Pariter quando objicit, cor ſanguificationis vim jecori per cavam
non offerre, quòd illa coriacea ſit, ipſi expendendum erat, quàm breve intervallum in-
ter cor & jecur conſiſtat: & quo pacto ipſe in quarto libro de Partium uſu, toti venae
portae ſanguificationis facultatem, jecoris virtuti ſimillimam tribuerit. Cujus venae di-
ſtributionis ſeriem Anatomici à jecore incoeperunt recenſere, non autem ab inteſtinis &
ventriculo, à quibus confectum ex cibo & potu ſuccum in jecur deducit: qui quum ex
ipſo ſanguis, urina & bilis, lienemque petens recrementum, conſurgant, neutiquam pro-
portione illi reſpondet ſanguini, qui per portae venam remeans, illis quibus haec com-
mittitur partibus alimentum ſuppeditat. Adeò, ut planè rhetoricum ſit argumentum,
quod

quod Galenus à quorundam Anatomicorum in venarum serie enarranda descriptionibus, contra Aristotelem colligit. Sed ne hîc Galeni dissectionis, atque adeò totius medicinae principis placita vilipendere, ac seriatim ipsius argumenta refellere videar, à jecore seriem venae cavae jam auspicabor, quòd ab hoc sanguinem in cavam derivari, aut saltem ex portae propaginibus in cavae soboles assumi adhuc credam: etsi cavae ortum hinc esse, non ita annuam, neque quicquam à me de ipsius origine assertum velim, quicquid etiam casu mihi inter scribendum exciderit: ne hircosis quibusdam medicis calumniandi ansam ipse suggeram, qui non nisi hujus generis nugas morantur, & ossium interim ac musculorum cognitionem, & vasorum reliquam seriem, tanquam ad ipsos nihil pertinentem, rejiciunt. Verùm & ideo de cavae principio ex jecore nihil absolutiùs subjiciam, quòd jecur mihi potiùs è venis, quae ipsi intexuntur, quàm venas ab ipso, vel etiam in prima foetus conformatione, originem ducere videatur. Aliud enim nihil in quinto libro jecur esse audies, quàm venularum infinitam sobolem, cui concretus sanguis (qui propria jecoris est substantia) obnascitur: quum interim venae cavae p os ad cor pertinens, simile prorsus sit magnae arteriae, & venalis arteriae, arterialisque venae orificiis: quae à corde enasci, nemo sanae mentis inficiari potest. Caeterùm quemadmodum (ne fortè rursus aliò excurrat oratio) ab extremis jecoris partibus, orbiculatim ex ipsius concava sede, q exiguas venularum propagines, paulatim ad jecoris medium versus posteriora contendentes, invicem coire, majoresque venas constituere diximus: & deinde ex majoribus illis rursus grandiores tantisper effici, quousque omnes illae soboles in venae portae caudicem finiant: r pari etiam ratione, ad concavae venae generationem (ut ita modò loquar) ex summis orbicularibusque jecoris finibus, in gibba ipsius sede, innumerae venularum propagines exoriuntur, quae sensim versus medium posterioris sedis jecoris prorepentes, in insigniores venas coëunt: atque hae rursus in ampliores eò usque colliguntur, donec tandem in elatiori jecoris parte, ejus regionis quae dextram dorsi sedem respicit, in unam congrediantur s venam, quae ab insigni amplitudine Graecis vocatur κοίλη μεγάλη, & interdum (quemadmodum & portae vena) σελεχιαῖα, deinde & ἡπατική: Latinis verò cava, magna, & jecoraria, rariùs autem caudicis vena nuncupatur. Hujus venae rami, per jecoris corpus exporrecti, portae ramis t incumbunt, & utriusque venae ramulorum extrema osculis inter se connivent, & multis locis congredi continuarique jam dissecantibus apparent. Ipse autem ramorum in venae cavae caudicem extremus coitus & congressus, non in medio gibbi jecoris perficitur, ut Anatomicorum vulgus ridiculè arbitratur: sed, ut jam prius admonui, in ea jecoris parte, quae dorsi dextro lateri proxima est. adeò sanè, ut nihil prorsus substantiae jecoris, toti posteriori venae cavae parti, quà dorsum spectat, obduci cernatur. Neque rursus, etsi Galeno & omnibus dissectionum professoribus aliter visum sit, venae cavae rami, ex jecore procedentes, cavam in eum modum constituunt, quo radices ad arboris caudicem pertinere colligique conspicimus. Nam cavae rami, ac si venam per posteriorem jecoris sedem, rectà quodammodo

Venae cavae distributionis descriptionem à jecore incipiendam.

p 7 fig. lib. 6 C, C, C. atque ita invicem confer 6, 8, 9, 10 figuras lib. 6.

q fig. cap. 5 A, A, A versus B.

r A, A, A ad B.

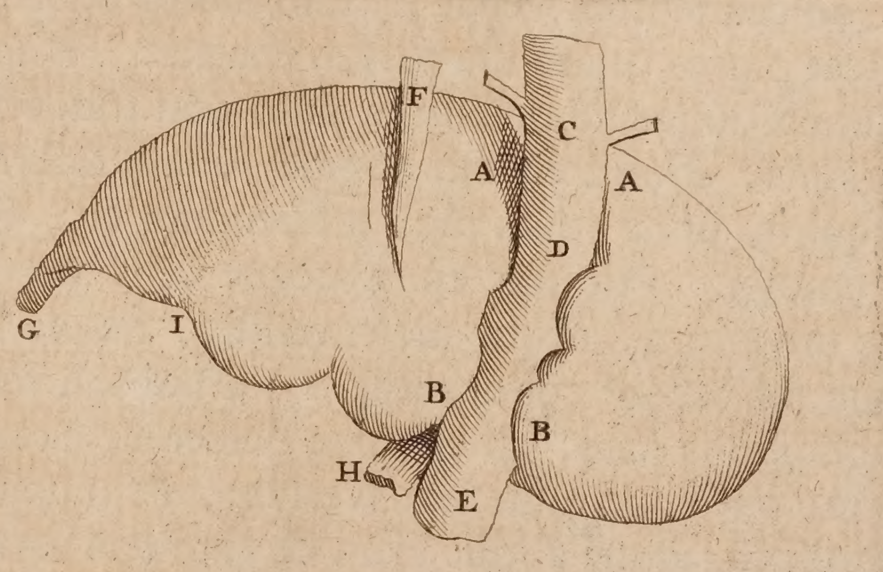
Cavae in jecore series.

s B, ζ.

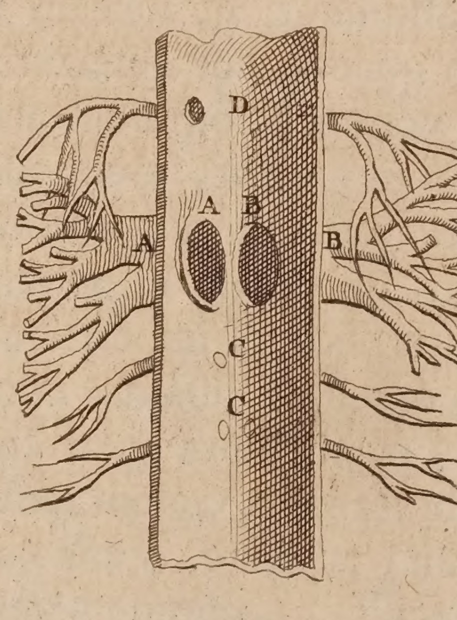
Cavae venae nomina.

t 13 fig. lib. 5 Z incumbit Y.

In qua jecoris sede cavae caudex consistat, ramosque primùm proferat.



Praesens figura, jecoris gibbum, posterioremque ipsius sedem commonstrat. ac A quidem & A indicant elatiorem gibbi regionem, septo transverso versus anteriora conterminam. B verò & B regionem humiliorem. C cavae venae pars notatur, qua haec septum permeat, ipsique ramos exporrigit. D ad E usque sedem indicat, qua cava jecoris substantiae adnascitur. H portae venae portiunculam insinuat. Caeteri characteres aliò quàm ad praesens Caput referuntur.



Haec figura venae cavae portionem oculis subjicit, posteriori jecoris sedi exporrectam, quam longa sectione secundùm posteriorem venae sedem ducta dissecui, ac dein distendi, ut propaginum foramina, quae cava in jecur diffundit, aut quae cavam constituunt, in conspectum venirent. Ac utrunque A, propaginis, quae à cava in dextram jecoris sedem disseminatur, orificium, & ipsam denique propaginem notat. B verò & B propaginem indicant, quae per sinistram jecoris sedem spargitur. C autem & C parvas soboles insinuant, quae jecori etiam à cava, praeter duas maximas propagines, diffunduntur. Nihil enim interesse velim, an propagines has, & soboles, à jecore enatas, cavam constituere, an à cava in jecoris substantiam diffusas esse dicam. Caeterùm D cavae venae sedes notatur, qua haec septum permeat, ipsique ramos depromit.

deorsum porrectam, & duntaxat jecoris cuidam sinui innatam ingrederentur, ipsi continuantur. Sunt autem hi u duo insigniores rami, propter jecoris elatiora, in anteriorem cavae sedem, non autem latera, aut posteriorem sedem, subingredientes, & neutiquam cum venae cavae amplitudine comparandi. imò si non nimis anxiè in Galeni verba mecum juraveris, proculdubio asseres, venam cavam à corde deorsum per jecoris posteriora ferri, atque ab hujus anteriori sede duas insignes venas pullulare, numerosa serie in jecoris substantiam diffusas, portaeque venae ramulis continuatas. Praeter has insuper venas, quae à cava jecori offeruntur, in reliquo ipsius per visceris posteriora descensu

u Alter A insignitur.

ſu (qui ſanè breviſſimus eſt) x parvulos etiam ſpectabis ramulos, ab anteriori cavae ſede etiam in jecoris ſubſtantiam excurrentes, & in omnibus hominibus numero neutiquam pares. Atque haec omnia hominem accuratè ſecanti, adeò ſunt obvia, ut nullus nunc venae cavae ſeriem ſpectans, non multo magis probaverit hanc, quod ad ſeriem attinet, oportere à corde primùm deſcribi, ac demum ipſius ad ſuperiora inferioraque ductum enarrari. Sed quum ſanguinem, qui in cava paſſim continetur, à jecore confici, cum Galeno adhuc arbitramur, venae cavae ramorum diſtributionem à jecore quodammodo cum ipſo auſpicati ſumus, deinceps eam venae partem deſcripturi, quae ſupra jecur conſiſtit.

x *a.*

CAPUT VII.

EJUS VENAE CAVAE PARTIS, QUAE SUPRA JECUR conſiſtit, diſtributionis ſeries.

Haudquaquam Galeno ſatis fuit, neſcio quàm verum venae cavae ortum à jecore comminiſci: ac, ut ab Ariſtotelis placito veriùs, magisque ex merito declinare videretur, fingere, venam cavam mox à ſuo è jecoris gibbo progreſſu, in duos truncos, arteriae magnae modo bipartiri, unumque ad ſuperiora corporis, alterum verò ad inferiora duci: quinimò, ut etiam probaret, ſanguinem in corde non generari, adjicere non eſt veritus, truncum qui ſuperiora petit, multo ſtrictiorem eſſe, minusque amplum illo qui deorſum porrigitur. Sed jam aſſeruimus, cavam in ejuſmodi truncos non dividi. [a] Et etiam veritati neutiquam conſonum eſt, cavae venae partem, quae inter jecur, [b] dextramque cordis aurem conſpicitur, anguſtiorem illa videri, quae ſub jecore lumborum vertebris explicatur. quod non perfunctoriè inter diſſecandum obſervari velim. Nam ſi quis obiter ſectioni ſtudium impendat, & jecur, aut cor, aut aliud membrum inter ſecandum movens, plus ſanguinis in venae partem, vertebris lumborum exporrectam, quàm in illam quae ſupra jecur habetur, propulerit, is ſanè Galeni ſententiae ſubſcribet: at ſi viciſſim ex hac venae parte ſanguinem compreſſum, in illam ſurſum duxerit, levi opera Galeno non amplius aſſentietur. Quum verò haec ſectione conſtabunt, conduxerit Galeni rationem preſſiùs expendere, qua conficit, adſcendentem venae partem multo oportere minorem eſſe deſcendente, quòd haec ſcilicet plures quàm illa partes enutriat. Nam ſi iſta Galeni ratio vera eſt, etiam citra ſectionem ipſius commentum nulli non innoteſcet: quandoquidem adſcendens pars plus ſanguinis, contra Galeni dogma, quàm inferior, quae lumborum vertebris exporrigitur, requirit. unde etiam mox inferendum eſt, hanc partem illa anguſtiorem meritò oportuiſſe confici. Primùm enim neque bilis veſicula, neque ventriculus, neque inteſtina, neque omentum, neque meſenterium, neque lien, ramulum aliquem à cava aſſumunt, haecque ſub jecore collocantur. Verùm ſoli renes, altera veſica, teſtes & crura, & inferior abdominis pars, ab ea quae deſcendit cavae parte ſanguinem adipiſcuntur. Ab adſcendente verò, ſeptum transverſum, & univerſus thorax, & ſuperior abdominis ſedes ad umbilicum uſque alitur. nam & thoracis partem jecori proximam, ad ſecundam uſque lumborum vertebram pertinentem, à [c] vena conjugis experte nutrimentum obtinere audies. deinde brachia, collum, & caput univerſum, ab adſcendente venae portione alimentum aſſumunt. ut taceam nunc ſanguinis copiam, in cerebrum tot venis ſcaturientem, & eam quae in cor defertur, non ſolùm cordis & pulmonis, omnium maximi viſceris nomine, verùm & omnium arteriarum, quas ſanguine ad cor delato impleri credimus. Sed quorſum ſpectat, ejuſmodi rationes, ut Galeni placitum ſubvertatur, colligere? quum ſectio jam admonitis ſtudioſis abundè non hoc ſolùm infirmet, verùm & alia, quae in ipſius libris, de Hippocratis & Platonis decretis leguntur, quàmplurima, à medicis, propter ſecandi imperitiam, & nimiam quam auctoribus damus fidem, tamquam Apollinis oracula, libenter conceſſa. Caeterùm nunc tandem tempeſtivum fuerit, cavae venae [d] partis ſupra jecur conſiſtentis veram ſeriem aliquouſque perſequi: ac poſtmodum, ubi ſermo à Galeni ſententia diſſenſerit (ne plus aequo ipſius autoritatem ſpernere videamur) adjicere. Vena itaque cava nervoſam ſepti transverſi partem in dextro ipſius latere, peculiari foramine [e] permeat, unà etiam cordis [f] involucrum perforans, ac ſepto [g] duas non vulgares offerens propagines, per univerſam ſepti ſedem multiplici ſobole excurrentes, & ramulos quoque cordis involucro, quà id ſepto committitur, diffundentes. Quum primùm verò cava ſeptum [h] ſuperavit, modicè ſiniſtrorſum, verſus dextrum cordis [i] baſis latus procedens, ſiniſtro ipſius latere [k] adaperitur, atque in dextrum cordis ſinum pertinet: non quidem, ut Anatomicorum faex ſcribit, aliqua propagine, aut ramo quopiam, verùm duntaxat foramine quodam, ſeu ſciſſione tam ampla, quanta ex venae cavae partis ſub corde conſiſtentis, & ejus quae mox ſupra cor habetur, amplitudinibus in unum circulum deductis, conſurgeret. Anteriori cavae venae ſedi hîc [l] dextra cordis auricula connaſcitur. A poſteriori verò cavae ad cor connexus ſede, [m] inſignis

Cavae partem ſeptum tranſeuntem, illa quae ſub jecore conſiſtit, non arctiorem eſſe.

Cavae per ſeptum tranſitus, ac ipſius in ſeptum rami.

Cavae in cordis dextrum ſinum adapertio.

Cordis baſim cingens vena.

a *reſpondet* B, g.
b 5 *fig. lib.* 6 B.
c F, F.
d B.
e 7 *muſc. tab.* ſ *prope* Δ. 5 *fig. lib.* 6 D *tranſit per* E.
f 3 *fig. lib.* 6 C, D, E, F, G. 4 *fig.* B, B.
g C *altera notatur.*
h 5 *fig. lib.* 6 D.
i 4 *fig. lib.* 6 C, D.
k D. & 7 *fig. lib.* 6 C, C, C. *quae conferenda ſunt cum* A, B.
l 5 *fig. lib.* 6 B.
m E & 7 *fig. lib.* 6 G. & 6 *fig.* D.

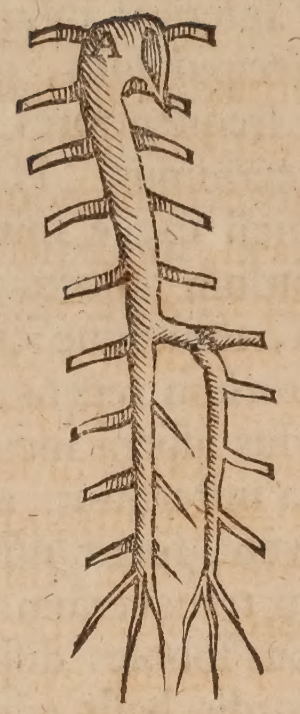
ſignis vena promitur, quae ſecundùm cordis poſteriora & ſiniſtrum latus antrorſum ita porrigitur, ut cordis baſim coronae modo ſuccingat, ac ab inferiori ipſius ſede [n] ramos deorſum ad cordis uſque mucronem diſpergat: quorum praecipui ſunt, qui cordis ſubſtantiam illic petunt, ubi haec eſt [o] craſſiſſima. unde etiam frequentiores venas ſiniſtro cordis lateri, & ubi ſinuum ipſius ſeptum conſiſtit, ſparſas cernimus. Haec vena interdum gemina viſitur, grandiori quidem à poſteriori ſede orificii cavae initium ducente, minori verò ab anteriori ſede. Vena cava, à cordis baſi ſurſum adſcenſura, cordis involucrum perforat: & verſus corporis medium ſenſim ducta, multoque quàm ſub corde gracilior, magnae arteriae [p] innititur: non autem magis retrorſum repens, vertebrarum corporibus inſidet, ut quae à ſtomacho occupantur, cui rurſus aſpera incumbit arteria, & huic non infima magnae arteriae propago, cui ultimo cava inſternitur. adeò ſanè, ut quum cava tantùm à vertebris diſtet, mirabili artificio illis vena fuerit offerenda, quae ipſis coſtiſque ſanguinem ſubminiſtraret. Quum enim ſeptum transverſum impedimento ſit, quo minus cava, [q] ubi ſub jecore exporrigitur, ac renibus ſoboles diſpenſat, vertebris ac coſtis propagines tribuere queat: & deinde, quum cordis baſis adeò à vertebris elevetur, & vaſa in pulmonem diffuſa, cavam à vertebris ita ſublevent, ut etiam hinc ad ipſas cava nullos derivare queat ramos: rerum Opifex ab illa [r] magnam eduxit propaginem, poſtquam cordis involucrum tranſcendit, atque pulmonis dextrae partis cum ſiniſtra [s] connexum ſuperavit, ipſaque dorſo propinquiùs quàm antea accedit. Haec propago, ſeu vena, à dextro cavae latere pronata, deorſum ad quartae propemodum thoracis vertebrae corpus contorquetur: & declivis ſecundùm dextrum vertebrarum latus porrecta, ſuo [t] fine unà cum magna arteria, [u] ſub ſepto transverſo ad aliquot uſque lumborum vertebras pertingit. Haec vena, cavae vicem toto progreſſu gerit, quo ipſius caudex vertebras ita [x] atque in lumborum regione nequivit contingere, ac geniculatim ramos ad vertebras, ipſaſque adeò dorſi partes offerre. Meritò igitur cava hanc venam à ſe tam grandem deprompſit, [y] ut arteriae magnae ritu utrinque ad coſtarum intervalla [z] ramos germinare poſſet, quos quidem à lateribus non diffudit, ſed ex [a] media regione poſterioris ipſius ſedis, quae vertebris innititur. Quia verò conjuge privatur, neque in altero latere parem adſciſcit à cava propaginem, Graeci eam ἄζυγον, nos venam abſque conjuge, & paris expertem nominamus. Oritur autem potius à dextro cavae latere, quàm à ſiniſtro: quòd ſecundùm dextram dorſi ſedem explicari debuit, ſiniſtra nimirum ſede, & media quodammodo à magna arteria digniſſimo organo occupandis. Ab anteriori etiam cavae ſede non enaſcitur: ne fruſtra tunc longiori ductu, quàm modò, verſus dextrum reflecti, itaque ſpinam accedere deberet. A poſteriori quoque principium ſumere nequivit, quòd haec ſedes aliis incumbat organis, quodque hinc venam conjugis expertem dextrorſum magis deduci, quàm nunc, oportuiſſet. Ab hac igitur vena utrinque geniculatim pullulant propagines, ſingulae ad novem coſtarum inferiorum ſingula intervalla perreptantes, quae in verarum quidem coſtarum intervallis ad eam uſque [b] ſedem contendunt, ubi hae in cartilaginem degenerant: in ſpuriarum verò coſtarum intervallis, etiam in anteriora magis abdominis, quàm intervalla pertinent, propagines hae pertingunt, abdominis muſculis etiam [c] implicitae. In ipſo autem per coſtarum intervalla progreſſu ramulos diffundunt, qui in muſculos illi thoracis ſedi, quam ipſae perreptant, incumbentes, diſperguntur. Praeterea ab hac ſine pari vena, ad omnes ſecundùm quas deducitur vertebras, ſoboles quaedam pertinent, quae in vertebrarum corpora, & dorſalem medullam, & in muſculos his ſedibus accumbentes excurrunt. Inſuper [d] membranis thoracem interſepientibus, quà illae dorſo continuantur, ab hac vena ſurculi etiam offeruntur. Deinde non obaudiendum eſt, ab hac vena, quum primùm ab ortu vertebras contingit, ſubinde ramum quoque educi: eumque in tenues propagines diviſum, etiam ſui lateris ſuperiores coſtas adire, atque inibi in membranam coſtas ſuccingentem numeroſis, ſed gracilibus ſurculis diſtribui. atque hi non ſeriatim ac rectà ſecundùm coſtae ductum feruntur, quemadmodum propagines inferioribus coſtis digeſtae, verùm errabundo inceſſu excurrunt. Atque id adeò frequenter in hominibus (quòd his ſcilicet multo brevior thorax, quàm quadrupedibus, à Natura datus ſit) uſuvenit, ut praeſenti anno in publica ſectione, viro & item mulieri omnes thoracis coſtas venae ſine pari propaginibus enutriri, hîc Patavii viderimus. Et Bononiae etiam (ut privatas ſileam ſectiones) quum primùm illic diſſectioni praeeſſem, atque de venae ſectione in laterali morbo ſatis pertinaciter contenderetur, una eademque lectione tria nobis obtigerunt hominum cadavera, quibus omnes thoracis coſtas hujus venae ramis enutriri, nemo ex tanto eruditorum virorum coetu inficiari potuit. Atque ut id ſubinde obſervatur, ita ſanè interdum hanc ſine pari venam, quum ad nonam ferè thoracis pertingit vertebram, in duos truncos dividi cernes: quorum unus quidem dextri lateris coſtarum radicibus, alter autem ſiniſtri exporrigitur, ſuique lateris coſtis, quà prorepit, ramos offert. Interdum verò à ſiniſtro venae pari carentis latere, in eadem propemodum regione, grandem venam pronaſci obſervabis, [e] illi ramo prorſus ſimilem, qui à portae vena inferiorem omenti membranam adeuntium facilè maximus eſt. Haec enim ubi primùm transverſim vertebrae illius, cui exporrigitur, corpus tranſcendit, in duos ramos diffunditur: quo-

Marginal notes:

Quî venam conjugis expertem à cava educi oportuerit.

Varia venae pari carentis ſeries.

n 6 fig. lib. 6 E, E.
o Specta 11 fig. lib. 6.
p F ſuper H 4 & 5 fig. lib 6. aut ſpecta hic ultimam 3 lib. fig.
q ζ, ι, θ.
r F, F. ult. fig. o. 5 fig. lib. 6 G.
s Specta 12 fig. lib. 6.
t infimum G.
u 7 muſc. tab. q.
x 20 fig. lib. 5 Q. & 22 fig. g.
y fig. cap. 12 ι diffundit k, k.
z G, G.
a ad eam ferè rationem, quae patet in fig. cap. 13 inſerta.
b 1, 3 fig. cap 19 lib. 1 A, B.
c 1 fig. lib. 5 E.
d 1 fig. lib. 6 H, H. aut 2 fig. G, G. I, I.
e 5 cap. fig. S. & 4 fig. lib. 5 γ.





Duabus his figuris geminas venae pari carentis ſeries expreſſimus, quae ab illa variant, quam integra venae cavae delineatio indicavit. Notat autem hic A venae ſine pari truncum. B ipſius ramum, qui in ſiniſtram ductus, in plures digeritur propagines. C verò privatim in inferiori figura, inſinuat cavae venae caudicis portionem.

Lib. 7 de Adminiſt. ſect.

quorum alter ſurſum, alter deorſum ſecundùm coſtarum radices fertur, ac ſuarum coſtarum intervallis propagines derivat. Non ſecus ſanè, quàm ſi Natura aliquando maluiſſet, unum grandem ramum à dextro latere hic ad ſiniſtrum porrigi, quàm ſuper ſingulas vertebras unum tenuem gracilemque ramulum ferri. Adeò, ut mihi etiam perſuaſum ſit (quamvis id nunquam viderim) interdum à ſiniſtro cavae caudicis latere, ubi jugulum contingit, venam depromi, quae ſecundùm ſiniſtrum vertebrarum latus declivis ducta, ſiniſtris coſtis ramos offerat, illa quam ſine pari venam nuncupamus, dextras coſtas duntaxat alente. Atque hujuſmodi venae ortum non tantùm à jugulo primùm poſſe fieri, ſed paulo inferiùs, etiam agnus atteſtetur, in quo tale aliquid ſemel obſervavi. Verùm ejuſmodi non niſi rariſſimè occurrentes venarum ſeries, Anatomes ſtudioſo non aliter expendendas putaverim, quàm ſi interdum ſextus in manu digitus, aliudve monſtruoſum ſe ſpectandum offerret. Adeò, ut ſi quando in publicis ſectionibus haec obſervo, ea tamquam non eſſent, tacitè praeteream, ne artis candidati in omnibus corporibus haec obſervari arbitrentur. Idque tanto, non in ſectionibus ſolùm, ſed modò in abſoluti hominis hiſtoria perſequenda, faciendum duxi ſtudioſiùs, quanto ipſos monſtruoſa illa magis admirari, experientia non ſemel didici. Porrò jam ſermoni adjiciendum eſt, mihi hactenus in homine nihil eſſe praetermiſſum: uti ſanè arbitrabitur, qui Galeni placita ſedulò evolvens, primùm à me quintam pulmonis fibram ſeu lobum requiret, quo cava in intervallo inter ſeptum transverſum & cordis involucrum, ex Galeni ſententia ſuffulciretur. Quippe quum hunc lobum Galenus in ſimiis reperiſſet, oſcitantiae alios diſſectionis proceres arguit, quaſi illum ignoraſſent: uti ſanè & Galenum is latêret, ſi hominum cadavera potius cum illis, quàm ſimiarum ſecare aggreſſus fuiſſet. Quum enim in homine nullum ſit intervallum ductus venae cavae à ſepto in cordis involucrum, ſed haec duo ſimul connata, unà ſemelque perforentur, nullus ſanè pulmonis lobus hic conſiſtere poteſt, qui in illo intervallo venam ſuſtineret. In caudatis verò ſimiis, & magis adhuc in canibus, amplum occurrit intervallum, inter ſeptum transverſum, & involucri cordis mucronem: ac hîc inter membranas thoracem interſepientes, inane vacuumve eſt ſpatium, per quod cava prorepit, ſibi ſubſtratum habens pulmonis lobum, quo is cavae caudex mirabili Naturae beneficio tanquam manu apprehenditur & ſuffulcitur. Proinde quando Galeni deſcriptionem canibus, noſtram autem hominibus conferes, utranque veram eſſe fatebere. Verùm Galeni ſententia nuſquam non à cava, priuſquam ad cor pertingat, venas in membranas thoracem intercipientes, deduci ac diſtribui docens, veritati parcit: quum hae membranae venas aſſumant, partim ab f illis ramis, quos à jugulo ad has ferri audies, partim à vena ſine pari. Cava autem, quum ad cor fertur, interſepientes thoracis cavitatem membranas ne contingit quidem: tantum abeſt ut ramulos ipſis ita tenues, ut in illas digeri debent, privatim offerat. Praeterea alius, Galenum in libro de Venarum ſectione probè aſſecutus, mirabitur, quî, priuſquam cavae ſupra cor progreſſum attingerem, à cava ſtatim atque in cor pertingit, g venam arterialem in pulmonem porrigi, non adſcripſerim: quum interim illud Galeni ſit dogma. quod quàm veritati conſentiat, ipſa vaſorum vicinia arguit. quippe quum nihil ab alio pronaſci verè dicamus, niſi id ei ſit contiguum, ut ſaltem attiguum, arterialem venam à cava principium ducere, neutiquam quis aſſeret. Praeterquàm enim quòd arterialis vena ſextuplo craſſiori conſtat h corpore, quàm cava, illa hanc non contingit, & non mediocris cordis ſubſtantiae portio inter cavae orificii elatiorem ſedem, & dextram orificii arterialis venae, intercedit. Dein arterialis venae orificium non minus in cordis dextrum ſinum, quàm orificium cavae orbiculatim liberumque pertingit: nihilque minus apparet, quàm ſoboles aliqua, à cava ad arterialem producta. Unde etiam haec, quia propriam obtinet circumſcriptionem, non minus privatim, quàm cava venit pertractanda. Dein quis forſan me culpabit, quòd coronalem venam dixerim eſſe (uti quoque profectò exiſtit) inſignem: quum in libro de Venarum arteriarumque ſectione Galenus illam ſcripſerit eſſe exiguam: uti contrà in ſeptimo libro de Adminiſtrandis ſectionibus, hanc perpetuò geminam reperiri tradidit. Huc accedit Galeni, de venae pari carentis principio, ſibi non conſtans ſententia. Primùm enim in commentario decimo ſecundi libri in Hippocratem de Victus ratione morborum acutorum, ſibi ipſi ter pugnat. nam in initio ſermonis de venae cavae per thoracem diſtributione, univerſim inquit venam octo inferiores coſtas enutrientem, à cava pronaſci, anteaquàm ad cor pertingat. Mox ſubjicit, in quibuſdam animalibus ſupra cor hanc à cava depromi: in

Licebit hic 6 libri 3, 4, 5, 6 figuras, & ultimam hujus libri ſpectare.

Lib. 6 de Placitis. lib. de Sect. vena. lib. 7 de Admin. & 2 Commentariorum in Hippoc. de Victus rat. in morbis acutis.

f L. 1 *fig. lib.* 6 M, N, Q.

g 6 *fig. lib.* 6 I. 8 *fig.* C, D.

h 1 *fig. cap.* 15 B, C.

Galeni de venae ſine pari ortu ſententiae.

in homine autem ex ea cavae sede eandem emergere, qua haec dextram cordis aurem contingit. Rursus sui oblitus, aliquanto inferiùs subnectit, hominis infernas costas à vena enutriri, quae sub corde à cava exorditur. Huic sententiae propemodum conformis est, quae in sexto libro de Hippocratis & Platonis dogmatibus legitur, quum scribit, cordis involucrum, simul cum omnibus membranis, quae tum thoracis cavitatem intersepiunt, tum quae pulmonem ambiunt, alimentum ex cava, priusquam ad cor deferatur, sumere. In libro de Venarum sectione, venam sine pari à dextra auris sede ad sinistras thoracis partes proficisci, atque ad quintam thoracis vertebram perferri in quibusdam animalibus, attestatur. In simiis autem, paulo supra aurem in dextris partibus, hanc poni docet: pluraque hic quàm in libro de Victus ratione, costarum intervalla praesenti vena enutriri fatetur. Eandem sententiam in septimo de Administrandis sectionibus complectitur, nisi quòd hîc ipsam à vena, quae juxta dextrum cordis sinum consistit, pronasci simpliciter tradit: quum illic ad sinistras thoracis partes illam proficisci, malè adjecerit. Quinetiam alio septimi ejus libri loco hanc sine pari venam ex dextro cordis sinu, non secus ac [i] coronalem pronasci docet: quamvis id in simiis haud evenit. At non est quòd prolixiùs alia hujus ordinis loca ex libro de Foetus formatione & aliunde in medium adferam, quum ex modò propositis, Galeni de venae pari carentis ortu progressuque sententia utcunque constet: quae quàm veritati consentiat, ex nostra enarratione, veram ejus venae seriem prosequente, petere licet. In homine enim non minus quàm in simiis, & canibus, & suibus, & bobus, & quotquot vidi quadrupedibus, vena pari carens à cava procedit, postquam haec cordis involucrum superavit, ac eousque pertingit, ubi nullus amplius, qui vasorum interventu perficitur, pulmonum apparet connexus. Et si quis sectioni fidem derogans, rationem hujus venae exortus petierit, illam sanè adinveniet ex nostro sermone, qui Naturae artificium in illius venae propagatione superiùs enarravit. Haudquaquam enim haec pari carens vena, à cavae caudice sub corde enasci potuit: tum quòd nimium periculose suspensa fuisset, propter ingens intervallum, ab ea venae cavae sede ad vertebras usque conspicuum: tum etiam, quòd si illinc vena pari carens exoriretur, tota dorsi pars sub corde, & ea sede, qua ejus venae principium nunc exporrigitur, consistens, venis indiga relinqueretur: aut Natura denuò aliam venam illinc, unde nunc illa enascitur, producere debuisset, illi dorsi sedi alimentum subministraturam. E regione autem [k] dextrae auriculae pronasci nullo prorsus modo quivit: quòd vasa pulmonem adeuntia, venalis scilicet arteria, & arterialis vena, & aspera quoque arteria, illam ad dorsum ferri prohibuissent, nisi ipsa aliquousque prius aut deorsum aut sursum prorepens, aptam descensus sui sedem callidè invenisset. Praeterea si è regione dextrae cordis auriculae vena paris expers diffunderetur, ipsa etiam cordis involucrum peculiari foramine, secus atque nunc, permearet. unde etiam vel hinc affatim docet, quàm procul à corde principium ducat. Neque est quòd ad hujus sententiae robur, hominis dorsi, quà id cor spectat, obliquitatem adferam: quae quum multo major in homine, quàm quadrupedibus aut avibus sit, facilè liceret conficere, sine pari venam homini etiam altiùs quàm illis animalibus à cava oportere enasci, quòd his scilicet succinctior ductus è regione dextrae auris ad dorsum, quàm illi visitur: uti profectò inter secandum non solùm jucundum est expendere, sed etiam promptum. Quamobrem verò Galenus ita variè, & de hominis vena pari carente, ipsi nunquam indubiè visa, magis perperàm adhuc, quàm de simiarum vena senserit, in ea Epistola utcunque perstrinxi, qua dextri cubiti axillarem in laterali morbo (si modò quid intersit, cujus lateris venam dividas) secandam docui. Galenus enim aliquam rationem alicunde comminisci studuit, qua Hippocratis sententiam probabiliorem redderet, qua is sanguinem non mittendum docet, quum dolor inferiora ac sub septum petit. Quasi verò Hippocrates arbitratus fuisset, à [l] vena sine conjuge per phlebotomiam nihil educi posse, aut eam remotiùs ab [m] axillari distare, quàm ut haec aut alia quaevis, illius gratia aperiri posset. quum interim in pulmonum, cordis, jecoris, ventriculi, lienis & renum affectibus, venam in cubito non Hippocrates solùm, sed omnis medicorum chorus secet. Caeterùm quoniam Epistola nuper commemorata, haec prolixiùs cum aliquot aliis paradoxis persequitur, cavae venae distributionem deinceps, sed quàm minimè potero interrupta sermonis serie, aggrediar. Vena igitur cava, postquam sine pari venam à se diduxit, ad jugulum rectà sub pectoris osse [n] conscendit, membranis thoracem intersepientibus eleganter suffulta, [o] molleque & glandosum corpus hic in jugulo passim adstratum obtinens, quod Graeci θυμὸν, Latini verò communi glandularum nomine glandium vocant. Est autem glandium id in elatissima thoracis sede exstructum, ut ab omni noxa frequentissimas vasorum distributiones hic suspensas, immunes servaret. Vena enim cava [p] inibi primùm in duos insignes truncos tota discinditur: & à sinistro trunco, quemadmodum & à dextro, [q] grandis vena promitur, quae primae thoracis costae innixa, postquam aliquot à se disparsit ramos, sub clavicula in axillam [r] properat. Ab hujus etenim radice [s] exilis vena enascitur, deorsum per costarum radices ad tertiam usque costam exporrecta, & exiguas soboles tribus, aliquando autem duntaxat duobus, superioribus costarum intervallis derivans. Praesens vena non semper ab ejus quae axillam petit radice pronascitur: verùm non-

Marginalia (left): i E. — k 5 fig. lib. 6 B. — l F. — m m, r, u. — n ab F ad H. — o 2 fig. lib. 6 F. — p H. — q I. — r ut F sub E in 1 figura lib. 6. — s K.

Marginalia (right): *Unde venam pari carentem enasci oportuerit.* — *Cavae ad jugulum incessus, & ipsius inibi bipartitio.* — *Venae axillam adeuntis ortus.* — *Vena superiora costarum intervalla petens.*

nonnunquam à cava, priusquam in duos illos grandes truncos bipartiatur, principium ducit. Quinetiam interdum hanc penitus abesse observaturus es, aut araneae filorum modo praetenuem existere: quum breviora illarum costarum intervalla, ab ipsis incumbente vena, quae axillam petit, aliquando autem à venae pari carentis propaginibus (idque potissimùm in dextro latere) satis nutrimenti assumant. Ab anteriori sede illius [t] magnae in jugulo bipartitionis, [u] duae prodeunt venae, quae antrorsum ductae, ad elatiorem pectoris ossis sedem contendunt, secundùm ipsius latera, quibus costarum cartilagines coarctantur, deorsum ad abdominis usque superiora perreptantes, numerosasque soboles diffundentes. In progressu enim, ad sex superiorum utriusque lateris septem costarum intervalla, singulas distribuunt propagines, quae ad terminum ossis costarum, ubi venae conjuge carentis [x] ramos cessare diximus, finiunt. Quemadmodum verò à ramis venae pari carentis, propagines extra thoracis cavitatem ad musculos costis instratos excidere relatum est: sic quoque à venis ad cartilaginum intervalla disseminatis, ramuli notatu digni, in musculos pectori incumbentes, ipsasque adeò mamillas propagantur, si modò ad has à venis pectoris ossi exporrectis, surculi deriventur. Porrò quod ex venis sub pectoris osse deductis [y] reliquum adhuc est, ad latus mucronatae cartilaginis deorsum in carnosam rectorum abdominis musculorum partem distribuitur. Venae enim è thoracis cavitate prolapsae, sub rectis musculis ad mediam usque abdominis sedem feruntur, ramulos quosdam in proximas partes utrinque transmittentes: quorum praecipuus ad abdominis cutem subit, atque obliquè secundùm costarum cartilaginum terminos propagatus, in gracillimas & capillorum modo subtiles venulas cessat. Caeterùm insigniores venarum rami, sub rectis musculis exporrecti, in plures surculos [z] supra umbilici sedem terminantur, qui rectorum abdominis musculorum substantiae implexi, [a] illarum venarum terminos finesque spectant, quas in sermonis progressu, ab imo sursum sub rectis musculis conscendere audies. Harum venarum sub pectoris osse reptantium originem, ex anteriori mediaque in jugulo bifurcationis sede, utplurimùm educi animadverti. interdum verò eas ab [b] axillarium venarum radicibus, postquàm illae nonnihil à juguli medio in latera recesserant, enatas observavi: quemadmodum aliquando alteram ipsarum, & praesertim sinistram, ab axillari, alteram verò ab ipsa bifurcatione pronatam vidi: quemadmodum etiam non infrequenter occurrit ab anteriori venae cavae sede, ubi in duos insignes truncos partitur, unicam pronasci, quae sursum ad pectoris os ducta, in duas discinditur venas: ac unam dextro pectoris ossis lateri, alteram sinistro exporrigit. Ab his quoque venis, secundùm pectoris os deductis, membranae thoracis cavitatem interdividentes primos mutuantur surculos: ac subinde etiam à cava, ubi nunc dictas promit venas, [c] graciles quasdam propagines sibi vendicant, secundùm totam membranarum longitudinem, cum [d] nervis septi transversi exporrectas. Quinetiam, ut & antea monui, à [e] vena pari carente, in membranas thoracis cavitatem intersepientes, surculi accedunt, venis quae [f] adhaerentem oculi tunicam implicant, quàm simillimi. A venis dein has thoracis membranas intertexentibus, etiam soboles in cordis involucrum, ubi illae [g] hoc continent, pertingunt. Caeterùm [h] vena axillam accedens, priusquam è thorace procidit, non ita procul ab ipsius initio, ex elatiori sede, [i] venam utcunque amplam promit, quae sursum obliquè in posteriora tendens, ad transversos vertebrarum cervicis processus deducitur: & per [k] foramina illis privatim exsculpta conscendens, in musculos vertebris proximè adnatos, soboles spargit. At praeter illas, certo ordine, & veluti geniculatim singulas soboles unicuique foramini nervorum exortibus in cervicis vertebris inciso derivat, dorsalique medullae, ipsisque adeò vertebris alimentum suppeditat. Quod verò ejus venae reliquum est, in calvariam contendit, [l] peculiare sibi cum [m] sua conjuge arteria foramen obtinens, quod ad posteriorem occipitis ossis capituli sedem excavatur. Caeterùm quando vena in calvariae amplitudinem pertingit, in [n] secundum seu sinistrum durae cerebri membranae sinum, uti postea auditurus es diffusiùs, exhauritur. Praeter hanc venam, [o] alia adhuc ab illa quae in axillam contendit, priusquam è thoracis cavitate omnino labitur, ex ipsius posteriori regione principium ducit, quae in musculos, humilioribus cervicis & thoracis elatioribus vertebris adnatos, ac capitis dorsique & thoracis motibus famulantes, dispensatur. Simulatque verò axillam petens vena, inter primam thoracis costam & claviculam, ex thoracis cavitate est egressa, [p] musculumque perforavit, qui secundi paris dorsum moventium alter est, [q] eam, uti pòst audies, [r] promit venam, quam humeralem vocabimus: & ilico atque declivis ducta, glandulas in axilla ad firmam vasorum distributionem à Natura procreatas contingit, quas nunc dicam, à se diducit propagines. Primùm utrinque singulas emittit venas: ad thoracis quidem anteriora [s] unam, ad posteriora autem [t] alteram. Quae antrorsum exporrigitur, in [u] musculos à pectoris osse & costis ad brachii os & scapulam pertingentes diffunditur, & pectoris cutem simul & mamillas frequenti admodum ramorum serie in mulieribus adit. Vena autem retrorsum proficiscens, in musculos cavam scapulae sedem occupantes, vicinasque sedes multiplici etiam sobole digeritur. Caeterùm nonnunquam à [x] priori, & quae pectus accedit vena, interdum verò ab ipso qui in axilla consistit [y] trunco, [z] alia grandis utcunque vena exoritur, quae deorsum secundùm thoracis latus ex-

Venae sub pectoris osse deorsum repentes.

Aliquot rami à vena axillam petente sparsi priusquam brachium subeat.

t H.
u *Altera* L *insignitur, dein utraque* 2 *fig. lib.* 6 B, C.
x G, G.
y 1 *fig. lib.* 5 K. 6 *musc. tab. a. ubi etiam rectum musculum f insignitum spectabis.*
z M.
a Γ.
b *ab* I.
c 1 *fig. lib.* 6 Q.
d 1 *fig. lib.* 6 P, P.
e F.
f 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *n, n.*
g *Id licet colligere ex* 1, 2 *fig. lib.* 6.
h I.
i N, N *ultimae fig* *s.*
k 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 T. 7 *fig.* x. 8 *fig. a.*
l 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *f.*
m *fig. cap.* 12 F.
n *ultim. fig. t, t. &* 7 *fig. lib.* 7 Q, Q.
o O.
p 8 *musc. tab.* C. *aut potius quaere eum musculum in Epitomes tabulis.*
q *a, a.*
r *ut in ult. fig. sinistro latere à* ζ α *oritur, estque haec figura hac in parte caeteris verior.*
s P.
t Q.
u 3 *musc. tab.* Δ 4 *tab.* Γ.
x P.
y *m.*
z R.

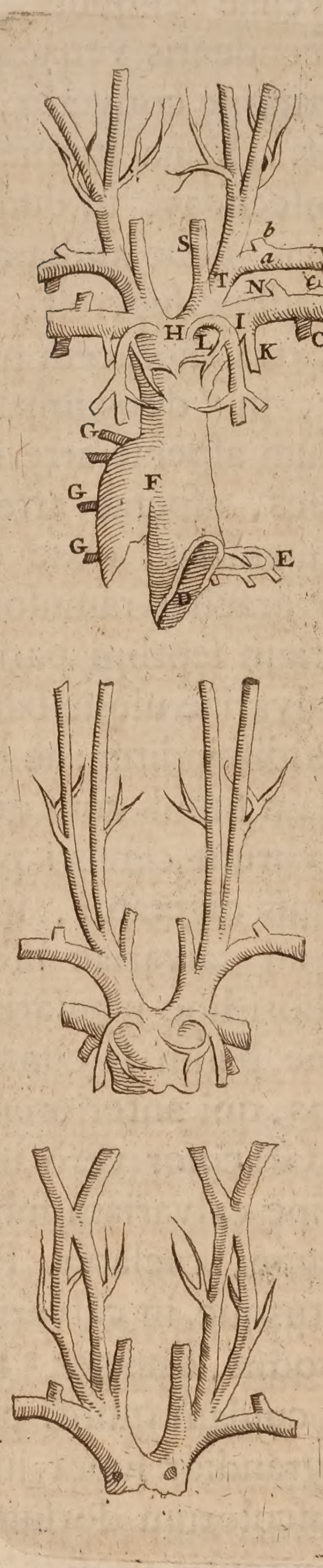
a 10 musc. tab. Θ. b inter P & R.

exporrecta, potissimùm absumitur in [a] musculum, cujus beneficio brachium declive dorso admovemus. Praeter hos ramos, major vena, quae in axilla habetur, [b] exiguos ablegat surculos glandulis & membranis, quae inibi vasorum distributionibus, corundemque colligationibus praesunt. Qua autem serie axillaris venae reliquum, in totum brachium excurrat, peculiari Capite mox atque caeteras adscendentis venae cavae partis soboles absolvero, expediam. Proinde ad jugulum rursus sermone converso, caeteros truncorum [c] magnae illius in jugulo divisionis ramos aggrediar. Vena itaque cava, ad eum quem dixi modum, priusquam pectoris ossis summum transcendat, in duos truncos diducitur: ac statim à divisione, nuper [d] commemorata vena, quae axillam petit, principium obtinet. quod autem alterius divisionis illius trunci adhuc superest, à media juguli sede, cui priùs innitebatur, modicè recedens, sursum extra thoracem protenditur: & simulatque claviculam pectorisque ossis summum superavit, in [e] duos impares ramos scinditur. Interior namque exteriori gracilior est, & secundùm asperae arteriae latus [f] adscendens, nonnullas venulas, in speciem capillorum exiles, asperae arteriae conterminisque membranis communicat. Haec interior censetur jugularis, quae cum sui lateris [g] soporali arteria versùs cerebrum fertur, ac in adscensu graciles ramulos membranulis [h] sexti nervorum cerebri paris in collo, & in faucibus etiam septimi paris nervos colligantibus digerit, universo ductu soporariae arteriae, ad calvariae usque basim commissa: quò cum [i] pervenit, in duos inaequales amplitudine ramos discinditur: ac [k] amplior obliquè retrorsum, secundùm calvariae basim ductus, calvariam simul cum quodam soporalis arteriae ramo ingreditur, [l] foramine utens, sexti nervorum cerebri paris gratia exsculpto. Qua verò serie in calvariae cavitate praesens ramus digeratur, in cerebri vasorum descriptione affatim persequar: modò autem sat erit, ad calvariae usque cavitatem venas, quae eò pertingunt, sermone deducere. Ab ampliori hoc jugularis internae ramo, quum (uti diximus) in posteriora secundùm calvariae basim is contendit, [m] propago diducitur, in elatiorem sedem [n] musculorum pertinens, qui anteriorem cervicis vertebrarum regionem occupant, stomachoque subjacent. [o] Gracilior verò internae jugularis ramus, soporali arteria penitus relicta, [p] privato foramine calvariam subit, quod juxta foramen tertio [q] & quarto pari nervorum cerebri commune, caelatur. Priusquam verò ramus ille in duram cerebri membranam pertingit, totusque in calvariam mergitur, [r] sobolem non admodum insignem ad auditus organum depromit, eam per [s] foramen quoddam transversum mittens, quod huic soboli & [t] nervulo cuidam quinti paris nervorum cerebri commune censetur. Porrò [u] exterior, idemque grandior supra jugulum factae divisionis ramus, ab exteriori ipsius latere, postquam musculorum dorsum moventium secundi paris [x] alterum perforavit, [y] insignem ex Galeni sententia profert venam, quae deorsum versus claviculam revoluta, ad summum humerum, ipsumque adeò brachium contendit, humerariamque nobis nuncupatam venam constituit. Quum tamen propter Aristotelem, qui humerariae ortum sub aure esse, falsò tradiderat: & Galeni locorum, quibus venarum in jugulo & collo seriem persequitur, obscuritatem, studiosiùs solito humerariae originem indagatus sum, venam hanc non ita ut Galenus censet, ab externa jugulari, seu majori, quem paulo antè narrare coepi, ramo, enatam vidi: verùm ab ea vena, quam transversim supra primam costam in axillam tendere scripsimus. uti sanè rationi videbatur consonum, quae tutiùs unum caudicem, quàm duos ramos, mutuò aequè distantes, aliquousque simul progredi attestatur. Oritur autem humeraria, ab ejus venae medio ferè ductu, qui à jugulo ad axillam metiri posset. Atque hinc humeraria sub summo humero transversim brachium petit, illa verò sub humeri articulo magis obliquè in axillam descendit. Caeterùm priusquam humeraria brachium subeat, non procul ab ipsius ortu [z] ramum edit, qui in cutem posteriori cervicis sedi obductam, & externos ejus sedis musculos, numerosa venularum serie digeritur. Praeter hunc, [a] alium quoque grandiorem depromit ramum, in gibbam scapulae sedem frequenti etiam sobole dispersum. Deinde quando ad [b] summum pertendit humerum, atque sub illo in brachium prorepit, priusquam penitus demergitur, in summi humeri cutem [c] propagines derivat, quarum praecipuae in cutem digeruntur, quae [d] musculum integit brachium attollentem. Ejusmodi propagines interdum, idque potissimum in mulieribus, ad mamillarum usque cutem [e] excurrunt, deorsum in priora secundùm claviculam errabundo progressu deductae, & ante sectionem in plerisque mulieribus virescente quodammodo aut caeruleo colore conspicuae. Qua autem serie ejus venae brachium adeuntis reliquum digeratur, posteriùs dicam, quando peculiari Capite, ipsius axillarisque venae distributionem persequar. Caeterùm [f] major ramus, quem supra claviculam haberi, atque ab externo suo latere, secundùm Galeni placitum, humerariam germinare diximus, sub lato buccas movente [g] musculo, per colli latus ad fauces porrigitur, exteriorem efformans jugularem, quae non pari semper modo (uti in vociferantibus, aut aliàs vi spiritum retinentibus, & vetulis, indies observamus) per colli cutem fertur: sed ferè quadruplicem, aut magis adhuc variam distributionis speciem proponit. Prima (quam frequentiùs est cernere) ea est, qua unus tantùm ramus hìc sub cute ad fauces usque procedit, in ipso progressu nullibi insigniter discissus: sed duntaxat graciles ramos, in musculos, conterminamque cutem

Margin notes (left): c H. — d I. — e S & T. — f ult. fig. 8 ad E. — g fig. cap. 12 Z, aut X. aut potius seriatim hic specta ult. fig. — h 2 fig. cap. 2 lib. 4 e, e. dein v. — i fig. 14 cap. A. — k ejusdem fig. C cum I. — l 2.3 fig. cap. 12 lib. 1 c. — m fig. cap. 14 Φ. — n 8 musc. tab. A, B. — o fig. cap. 14 F, faciens ramos o, o, o. — p 2.3 fig. cap. 12 lib. 1 R juxta Q. — q 14 fig. lib. 7 I & K. — r fig. 14 cap. n. — s 2 fig. cap. 12 lib. 1 V. — t 2 fig. cap. 2 lib. 4 b ab a enatum. — u T. — x 8 musc. tab. C. — y fig. 6 cap. Galeni sententiae convenit ad T, a. verùm ultimae fig. sinistrum latus veram delineationem ostendit ad z & a. — z b. — a c. — b ultimae fig. lib. 1 λ. — c d, d. — d 4 musc. tab. Ξ. 10 tab. A. — e 25 fig. lib. 5 A, A. — f T. — g 3 musc. tab. Γ.

Margin notes (right): Cavae per collum caputque series. — Interior jugularis. — Exterior jugularis, humerariaeque ortus, & priusquam brachium subit, series. — Exterioris jugularis series.

tem partim rectà, partim obliquè, & interdum transversim conscendentes, variè spargens. Secunda autem ea visitur, qua in medio ductu iuxta colli longitudinis medium, iugularis in duos insignes ramos dirimitur: & unus quidem in priora, alter in posteriora quodammodo sursum properat. Tertiam conspicimus, qua propter claviculam adhuc exterior iugularis in duas propagines diffunditur, quae sursum sub cute invicem distantes feruntur. Quarta ex tertia paratur: aliquoties enim illae propagines invicem perpetuò distant, ac nusquam se mutuò contingunt: interdum verò ad humiliorem faucium sedem mutuò rursus coëunt, ac ex ambabus una constituitur vena, quae mox bipartita, uti modò subiungam, in ramos cessat. Verùm subinde & ex tertia serie alia adhuc consurgit differentia. Nam aliquando altera, neque illa sanè minor propago, cuti non subtenditur, [h] musculo recondita, qui à pectoris ossis sommo & clavicula pronatus, mamillari temporis ossis processui inseritur. atque ea propago in eum modum submersa, frequenter adeò insignis occurrit, ut etiam nonnulli dissectionum professores hanc internam iugularem videantur appellasse: illam [i] verò interim negligentes, quae secundùm asperae arteriae latus exporrigitur. Utcunque verò exterior iugularis, aut unica utrinque, aut in medio per collum ductu, aut statim à claviculis gemina adscendat, semper cuti, quà prorepit, insignes notatuque dignos offert surculos: ac quum ad fauces usque, iuxta inferioris maxillae humiliorem sedem, sub aurium regione [k] contendit, sui [l] portionem ad oris interiora & duram cerebri membranam transmittit: [m] reliquum verò ipsius, in faciei cutem, & illius musculos, & ad tempora, & post aures, & universam breviter capitis cutem transfunditur. [n] Portio interiora oris subiens, in primis suis scissionibus [o] glandulas obtinet interiectas, quas tertium glandularum in faucibus consistentium genus in sexto libro numerabimus. His glandulis, quae vasorum hic praesunt distributionibus, ab interiori externae iugularis portione ramuli dispensantur: mox notatu digni in laryngem, & [p] glandulas ipsi proximè adnatas, & musculos ossis υ referentis, & linguae, & universim ad omnes faucium sedes, surculi derivantur: quorum insignis sub lingua, secundùm ipsius longitudinem prorepit, in multiplices & errabunda serie prorepentes [q] ramulos scissus. Quinetiam ab hac iugularis portione, praeter [r] grandem ramum, qui in calvariam per [s] foramen subit, ad posteriorem mamillaris processus sedem caelatum: rami etiam in palatum, & tunicam narium cavitati obductam, digeruntur, à quibus postmodum non negligendae [t] soboles calvariam petunt. Una enim per [u] foramen, quod secundo cerebri nervorum pari insculpitur, calvariam accedens, in duram membranam aliquot surculis excurrit: quemadmodum & altera soboles durae membranae offertur, calvariam ingrediens per grandius foramen [x] illorum quae in octavo capitis osse, odorum gratia exsculpuntur. Hae soboles, quum calvariam ingrediuntur, surculos quosdam oculo elargiuntur, in frontis cutem interdum disseminatos. [y] Exterior externae iugularis portio, per capitis exteriora passim repens, mox glandulas suis quoque distributionibus praefectas obtinet, quae inibi sub aure reponuntur, ubi inferior maxilla superiori articulatur. Praesens portio inter has glandulas bipartitur: & [z] uno ramo in buccas, narium alas, & ad [a] frontem variè exporrigitur, [b] altero autem tempus & auris regionem adit. Hic enim ramus denuò in duos praecipuos surculos divisus, [c] unum in sui lateris tempus admodum errabundo & involuto ductu digerendum offert: [d] alterum verò post aurem & ad occipitis cutem diffundit. Exterioris iugularis soboles, in faciem ac capitis cutem digestae, hoc sibi privatim vendicant, quòd dextri lateris venae, sinistri lateris venis, quibusdam sedibus permisceantur, ac invicem coëant, idque potissimùm in facie & vertice, & in primis adhuc in fronte. adeò, ut frontis vena plerunque ab utrarumque iugularium propaginibus, per internos oculorum angulos sursum deductis, confletur. Ad haec, per [e] exigua verticis ossium foramina & suturas, [f] gracillimae venulae in calvariam procidunt: non aliter atque rursus ex calvaria in cutem alias emergere tum dicam, quando cerebri vasorum seriem privatim enarrabo. Quippe haec opportunè tantisper dum in calvariam arterias quoque sermone perduxero, asservabitur, quòd varia cerebri venarum arteriarumque sit commixtio: quam incognito adhuc arteriarum ad calvariam deductu, arduum foret percipere. Quamquam interim cuivis integrum sit, Caput decimumquartum, cerebri vasis dedicandum, aut hîc, aut suo, quo id reponam, loco aggredi.



Primam distributionis externae iugularis venae seriem, nuda cavae delineatio docet: reliquas verò tres, privatis & nunc seriatim hic repositis formulis expressi, ac earum primae eosdem characteres, quos integrae delineationi, accommodavi, ratus ex illa hanc ita facilius posse perpendi.

h *4 musc. tab.* Θ.
i S.
k V.
l X.
m Y.
n X.
o *1 musc. tab.* A.
p *6 musc. tab.* L.
q *Hi sublevata lingua conspiciuntur.*
r *fig. cap.* 14 E. *& ultimae fig.* λ.
s 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 g.
t *sub.* 9 *& ult. fig* μ. *& fig. cap.* 14 G, H.
u 1, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 G.
x 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 I.
y Y.
z Z.
a 9.
b æ, *.
c æ.
d *.
e 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *s, s.*
f 1 *fig. lib.* 7 F, F.

CA-

CAPVT VIII.

VENAE AXILLARIS ET HVMERARIAE PER BRACHIVM cubitumque & manum ſeries.

a m & a. ult. fig. z & a. Venas [a] duas à cava in brachium propagari, prius relatum eſt, quibus
una eademque radix à jugulo extra thoracem uſque extitit. Gracilior,
b ult. fig. a naſcitur quodammodo à z. quae veluti ab alia craſſiore [b] enaſcebatur, quòd [c] ſub ſummo humero,
c ſub λ & Q ult. fig. lib. I. ipſaque adeò clavicula, in externam brachii ſedem procidat, humeraria & cubiti exterior dicitur: craſſior autem, ampliorve, quòd
per axillam internamque brachii ſedem prorepat, axillaris interiorque
cubiti vena nuncupatur. & quanto haec grandior ampliorque humeraria viſitur, tanto etiam in frequentiores numeroſioreſque ſoboles dif-
d b, c, d, d. funditur. Humeraria namque [d] illos quos praecedente Capite recenſuimus ramos diſpergens, ad poſteriorem claviculae ſedem contorquetur: ac ſub ſummo humero, uti diximus, prorepens, [e] inter internum latus muſculi brachium attollentis, & validum tendinem muſculi brachium ad pectus ducentis, in brachium procedit. Dein carnea membrana ſub cute ſuffulcitur: deorſumque porrecta, etiam ante ſectionem in omnibus evadit
conſpicua: niſi fortè graciliores omnino venas homo obtineat, obeſiorve ſit. Porrigitur autem recto tramite per anteriorem (verſus exteriora tamen magis) brachii regionem, ſecundùm exterius latus [f] muſculi cubitum flectentium anterioris. In deſcenſu verò ad cubiti uſque articulum, [g] graciles duntaxat ramos utrinque in cutem ſibi proximam, anterioremque dicti muſculi ſedem diſpenſat, qui partim rectà, partim obliquè & tranſverſim in cute ita prorepunt, ut interdum verſus internam brachii ſedem ad axillaris venae [h] ſoboles in cutem digeſtas pertinere, cum illiſque coire videantur. [i] Quando humeraria cubiti attingit articulum, juxta [k] exterius humeri tuber, in tres ferè ramos tota diducitur. [l] Primus (quem frequentiſſimè, & potiſſimùm in hominibus, deeſſe conſpicies) quotieſcunque ſe offert, gracillimus viſitur: & penitiùs quàm ſub cute immergens, exteriori ſedi capitum [m] muſculorum praecipuè offertur, qui quatuor digitorum ſecundos & tertios flectunt articulos, & interno lateri ejus [n] muſculi, qui radium in ſupinum moventium longior exiſtit. Ramus iſte, mox in paucos ſurculos diſſectus, ceſſat: neque, ut Galenus ſcribit, alicui axillaris venae ramo ita commiſcetur, ut [o] praecipuum humerariae ramum, qui enarratione ſecundus erit, cum [p] quadam axillaris venae propagine, in cubiti flexu ſub cute uniri mox audies. Ut enim Galenum axillaris venae [q] praecipuam portionem, in alto inter muſculos reconditam, minus verè deſcripſiſſe, ex ſedula reſectione obſervabis: ſic quoque primi hujus humerariae rami (ſi quando is unquam cernitur, & Natura praeter conſuetum ſibi artificium, à cute ad corporis penitiora, non autem ab his, utpote ſedibus ad vaſorum cuſtodiam tutioribus, verſus corporis ſuperficiem, cutemque, venas porrigi voluit) ſeriem non eſt aſſecutus, aut imaginatione illam ſibi admodum inartificioſam confinxit. quamquam interim pereleganter vereque eas Galenus enarraverit venas, quae citra ſectionem in nudato (uti in venae ſectione fit) brachio, plurimùm & frequenter illi occurrerunt. Quas quum ſimiis convenire vidit, quàm illarum corpus humano ſimile ſit, longa oratione inducere conatus eſt, nullam, niſi ante diſſectionem omnibus obviam, ſibi perſpectam habens differentiam: quum interim tam varias & innumeras hactenus in oſſibus, muſculis, & venis quoque propoſuerim, mihique inde non vulgariter perſuadeam, humanum corpus nunquam à Galeno fuiſſe aggreſſum. [r] Secundus itaque & praecipuus humerariae ramus, eorum in quos juxta exterius humeri tuber ea diſcinditur, obliquè ſub cute, ad cubiti cum humero articuli flexus medium deſcendit: ac cum axillaris venae [s] ramo, quem poſtmodum commemorabo, coit: [t] unaque ex ambobus ramis, humerariae nimirum & axillaris, vena conflatur. [u] Tertius humerariae ramus, [x] muſculum qui radio juxta brachiale inſertus, radii in ſupinum motus autor eſt, conſcendit: & paulatim deorſum prorepens, obliquus per radium ante medium ipſius longitudinis in externam cubiti regionem perfertur: quam ubi attigit, [y] ſurculos quoſdam, ut & reliquo, quem hactenus confecit, ductu, in proximam ſibi cutem depromit: quorum non [z] infimus eſſe ſolet, qui ab ipſo educitur, quà humeraria in tres illos ramos juxta externum humeri tuber partitur. Caeterùm tertius hic ramus ſenſim obliquè verſus ulnae appendicem, brachialiſque radicem prorepens, tandem [a] alteri cuipiam inibi [b] commiſcetur venae: hacque adauctus, externam brachialis ſedem conſcendit: & in aliquot ſurculos, errabundo inceſſu ſparſos, diſſectus, regionem intercurrit, quae ante parvum digitum & anularem habetur, externa etiam illorum digitorum ſede ſoboles quaſdam ab hoc ramo ſibi vendicante. Cujus verò venae propago illa demum ſit, quam tertio humerariae ramo uniri jam ſcripſimus, ſubjungam, ubi primùm aliquot axillaris venae propagines abſolvero: quippe à quodam axillaris ramo, ſub cute per totam ulnae longitudinem exporrecto, illius propaginis initium

Margin notes (left): e 3 muſc. tab. inter P & Δ per lineam ab L ad Q. — f 6 muſc. tab. Θ. — g e, e, e. — h ſ. — i ſ. — k 2 fig. cap. 22 lib. I P. — l g. — m 5 muſc. tab. Θ. 6 tab. Ξ. — n 6 muſc. tab. Λ. 12 tab. Θ. — o h. — p t unitur cum h ad a. — q q, q. ult. fig. f, f. — r h. — s t. — t a. — u i. — x 6 muſc. tab. Λ. 12 tab. Θ. — y k, k. — z ſuperius k. — a x, x. — b l.

Margin notes (right): Humerariae per brachium inceſſus. — Humerariae ſeries juxta cubiti articulum. — Lib. de Venarum diſſect. & potiſſimùm 3 lib. de Adminiſt. ſect.

Axillaris in brachio consistentis series.

tium pendet. Axillaris itaque, c quum primùm axillam superat, brachiumque subingreditur, inter musculos brachii os amplexantes delitescit, praecipuè verò inter anteriorem sedem d primi cubitum extendentium, & posteriorem sedem tendinis e musculi, quo brachium pectori admovetur, & dein juxta musculorum cubitum flectentium f posteriorem. Haec primùm capitibus g musculorum, quorum ope cubitus extenditur, h propaginem offert, illis i venulis è regione eductam, quae ab ipsa in glandulas hic repositas digeruntur. Post hanc, demissius axillaris ex posteriori sua sede k venam iisdem musculis dispensat, à qua mediocris etiam magnitudinis soboles in externae brachii sedis cutem disseminantur. Ab externo latere axillaris venae, l alia notatu dignae amplitudinis propago diffunditur, obliquè deorsum sub humero, seu brachii osse, ad m externum usque hujus tuber descendens, ac sub n musculis cubitum extendentibus occultata: o musculorumque capitibus, ab externo humeri tubere pronascentibus, ramulos quosdam exhibens: ac demum aliquousque semper profundè occultata, in externam cubiti sedem prorepens, simul cum p nervo, qui brachium petentium quartus opportunè enumerabitur. Has propagines axillaris adhuc in alto latitans edit, ipsaque in q duos truncos discinditur, quos sanè accuratissimè examinatos velim, non tantùm Galeni nomine, quem haec axillaris divisio latuit, vel quam juxta cubitum, atque adeò in brachii extremo fieri scripsit: sed eorum quoque occasione, qui se operaepretium aliquod in Anatome arbitrantur praestitisse, dum sectionem semel atque iterum aggressi, simul cum axillari vena humerariam porrigi, se animadvertisse scribunt, oscitanter humerariam (quae etiam vel ante sectionem notissima esse debuit) unà cum carnea membrana à brachio auferentes, & postmodum r alteram axillaris venae partem (quam modò persequar) humerariae loco describentes.

Lib. 3 de Administ. sect.

Praecipua axillaris in duos truncos distributio.

Axillaris itaque hominis vena, non procul ab ipsius è thoracis cavitate in axillam egressu, in duos quodammodo pares discinditur truncos: quorum alter, qui ferè & crassior visitur, toto ductu in profundo latitat, s arteriaeque in brachium exporrectae perpetuò attensus, eadem ferè cum ea distributionis serie digeritur, simul etiam t nervo brachium adeuntium tertio concomitatus. Inter u duos enim cubitum flectentes musculos, deorsum ad mediam sedem flexus articuli cubiti porrigitur, illis musculis, & dein membranis, quibus nervi induuntur, ramulos spargens. Quando autem cubiti articulum superavit, atque inter musculos digitorum flexus autores ferri incipit, in x duos dirimitur ramos, qui modicè ab invicem recedentes, ac musculos quos perreptant surculis implicantes, unà cum tendinibus internam manus sedem petunt, qui per y ligamentum, in interna brachialis regione anuli modo conspicuum, porriguntur. Rami inibi in alias soboles partiti, sub z tendine feruntur, qui latescens, volae cuti subnascitur: atque hinc ita in internam digitorum sedem digeruntur, ut binae soboles pollici, & totidem indici, & una medio offerantur, à ramo qui secundùm radium per cubitum porrigitur. Ab illo autem, qui ulnae attenditur, binae soboles anulari & minimo, & una medio exhibentur: ab illoque ramo surculus a musculos adit, externam volae sedem occupantes. atque ita ab altero etiam ramo surculus in b musculos penitiùs pertinet, qui primo pollicis ossi connascuntur.

Axillaris venae portionis cutem subeuntis series.

c Alter axillaris truncus sensim ex alto ad internae brachii sedis cutem emergit, versus humeri d interius tuber properans, ac ante sectionem sub media brachii longitudinis sede, non minus quàm humeralis supra cubitum, conspicuus. Ubi autem interiori humeri tuberi ferè incumbit, ad elatiorem ejus tuberis sedem, in e duas magnitudine propemodum aequales partitur venas: quarum anterior cuti substrata (quemadmodum & omnes praesentis trunci soboles) obliquè deorsum ad mediam cubiti articuli flexus sedem repit, ac cum f secundo humerariae ramo ad humiliorem mediamque flexus illius sedem coit, g unaque inibi ex ambabus consurgit vena, quam communem, quia ex axillari & humeraria constituitur, meritò appellamus.

Communis venae constitutio.

vulgus tamen medianam vocat: etiamsi Graeci, & Latinorum praecipui, h ramos qui hanc communem efformant, medias, ut & obliquas, nuncupaverint. verùm interim Galenus in primo libro de Curandi methodo ad Glauconem, mediam videtur appellare, quam aliàs communem vocitat. i Posterior vena illius axillaris trunci juxta interius humeri tuber bipartitionis, frequentes ramos derivat inferioris cubiti sedis cuti, & interioris itidem exteriorisque sedis humiliorum, ac secundum ulnam sitarum regionum cuti. Ramorum per has sedes excurrentium, k unus primarius, secundùm ulnae inferiorem sedem, ad exteriora tamen magis declinans, versus brachiale porrigitur, & ipsius soboles cum humerariae l ramo illuc contendente m coit: consurgensque ex ramo hoc & sobole illa propago, perinde ac prius enarratum est, in externam manus sedem dirigitur. Interdum autem illo humerariae ramo deficiente, ea axillaris venae soboles abundè ejus rami vices in manu gerit. Rursus ramorum n posterioris illius venae trunci axillaris, qui sub cute consistit, o alius haud negligendus cutem adit, qua posterior cubiti articuli sedes induitur: quamquam is in externam cubiti sedem non admodum procul perreptet. Insuper p alii etiam rami notatu digni, ab hac posteriori vena in internae cubiti sedis cutem digeruntur, qui vario & admodum incerto implexu, modò invicem permiscentur & coëunt, modò iterum mutuò abducuntur, surculos à primario illo q ramo, quem ulnae exporrigi dicebam, assumentes, aliosque rursus illi surculos impartientes. His surculis & propaginibus in eum modum per cubiti interiora reptan-

c *f.*
d *1, 12 musc. tab.* T.
e *3 tab.* Δ.
f *8 tab.* Γ.
g *11 tab.* Θ, *f.*
h *n.*
i *inter* P *&* R.
k *o.*
l *q.*
m *2 fig. cap. 23 lib. 1* P.
n *9 musc. tab.* T, S.
o *ejusdem tab.* Y, Z, Θ, Λ.
p *2, 3 fig. cap. 11 lib. 4* Φ.
q *in q & r.*
r *q, q. & ult. fig. f, f.*
s *fig. cap. 12* N.
t *2 fig. cap. 11 lib. 4 τ.*
u *6 musc. tab. inter* Θ *& r, r.*
x *Pete haec ex arteriae serie.*
y *4 musc. tab. θ.*
z *4 tab. tendo musculi* Π.
a *4 musc. tab. η, ζ.*
b *6 musc. tab. κ, λ. 7 tab. charact. 1, 2, 3. 11 tab. f.*
c *r.*
d *1, 2 fig. cap. 23 lib. 1* S.
e *t, u. ac t anteriorem notat.*
f *h.*
g *α.*
h *t, h.*
i *u.*
k *x, x.*
l *i.*
m *l.*
n *u.*
o *y.*
p *inferius z.*
q *x, x.*

r ſuperius z. ptantibus, r alia frequentiſſimè accedit non contemnenda, quam axillaris venae s ramus, s t. communem venam cum humerariae ramo efformans, ab humiliori ſede & ex medio progreſſu emittit. Haec interdum rectà, interdum verò errabundo ductu ad brachiale contendit, aliiſque hujus ſedis propaginibus commiſcetur: quae adeò graciles ſunt, varieque invicem implicantur, ut interna cubiti regio non minus frequenter quàm tibiae venter, ſeu ſura, varicibus moleſtetur, hîcque quidpiam retis imagini non abſimile commonſtret. Propagines hae neutiquam ad brachiale terminantur: ſed partim obliquè, partim rectà, partim verò transverſim, & modò invicem commixtae, modò rurſus diremptae, totam manus internam cutem perreptant, ipſi cuti paſſim connatae. Porrò harum propaginum, quae pollicis radicem, ſeu Veneris, aut ut aliis viſum eſt, Martis collem accedunt, t δ. privatim id ſibi vendicant, quòd ipſis t ramus ab illis venis u permiſcetur, u q;. quas à communi x α. vena in externam pollicis regionem diffundi, jam dicturus ſum. x Communis enim vena y t, b. ilico atque è y duabus illis axillaris & humerariae propaginibus conflatur, obliquè deorſum ducitur, ad elatiorem cubiti ſedem paulatim contendens, quouſque radium paulo ultra ipſius longitudinis medium tranſcendat hinc inde: neque id eodem ſemper modo, in progreſſu ramulos diffundens, & nonnunquam à propaginibus, internam cubiti ſedem ſub cute perreptantibus, alios, qui cum ipſa coëunt, aſſumens, donec tandem in externam z β. cubiti ſedem pertingat. Ubi itaque communis vena eam ſedem attingit, z ſupra radium a γ, ε. nonnihil ante illius cum brachiali articulum, in a duos ramos diſcinditur, ſectionemque oſtendit, quam non inopportunè Graecorum γ, aut Y, aut Λ, non autem Γ aſſimilaveris. *Communis venae ſeries.*

b γ. b Alter iſtius ſectionis ramus, qui elatior eſt, c portiunculam ad internam brachialis c δ. ſedem, verſus pollicis radicem diſpenſat, quae dictis nuper hanc ſedem perreptantibus ſur- d q;. culis d commiſcetur. Quod verò elatioris rami reliquum eſt, exteriùs inter pollicem & indicem ſurſum repit: atque hîc in varias ſoboles, invicem nunc unitas, nunc autem rure ε. ſus ſejunctas, diſpergitur. e Alter ramus, qui inferius γ aut Y caput conſtituit, indicis & medii, & aliquouſque anularis ſedem petens, in varias quoque ſoboles exhauritur.

Quippe haec venarum in manus cutem ſeries adeò varia eſt, pugnanſque, ut hanc explicare prorſus arduum ſit, praeſertim quum inter quàmplurimos homines, vix duos aequali correſpondentique venarum in ramos diſtributione invenias. Adde, ejuſdem hominis dextram ſiniſtrae rarò admodum congruere. *Variam manus cutem implicantium venarum eſſe ſeriem.* Operaepretium itaque fuerit, venarum in manum propagines non hinc, ſed ex ſectione, & ante conſectionem, in brachiis vinculo interceptis, quum venam dividimus, condiſcere: atque adamuſſim expendere, quàm in venarum ſectionibus noſtri, ſi diis placet, Aeſculapii hallucinentur, qui graviter num humeraria, aut communis, aut axillaris in manu dividenda ſit, ridiculè contendentes, humerariam ſeſe aperire exiſtimant, quoties venam inter pollicem & indicis radicem aperiunt: & axillarem, ſi venam ad anularem & minimum digitos exporrectam incîdunt. Ad haec, quis non conſpicit, ipſos in cubito propemodum nullam, praeter axillaris venae f ε. f ramum, ad communem venam exporrectum, dividere? utcunque etiam ante venarum ſectionem (quod ſanè abſonum eſt, & parum anatomicum) de aperienda vena non ſecus contendant, quàm ſi peculiaris quaepiam vena, à ſingulis partibus, quas inflammatione, aut aliter affectas ſuſpicantur, in brachium duceretur, & non, uti nos docuimus, g α & ζ in ultima fig. ab uno pendent trunco. ab g uno trunco, ex magna cavae venae in jugulo partitione educto, omnes quas hoc Capite deſcripſimus venae pullulent. Quamquam ridiculae huic vulgi medicorum opinioni, Hippocratis, aut ejus qui libros de Morbis conſcripſit autoritas ſatis congruat, qua hepatitis & ſplenitis ipſi vocatarum venarum ductus & ſeries, imaginatione tantum traditur: & fortè qua nos de venae ſectione perpetuò diſceptantes, tantopere devexamus, rectitudinis fundamentum jacitur. Caeterùm ut in manus cute (ne fortè aliò quàm ad humani corporis fabricam lubens noſtra expatietur oratio) etiam in eodem homine venarum diſtributio variat, pari quoque ratione & in cubito ſubinde diverſam venarum pro- *Venarum ſeriem crebrò variare.* h b, t ad α. pagationem videre eſt. Interdum enim h duarum mediarum ad communis venae generationem concurſus non in cubiti fit flexu, ſed multo humiliùs, non procul à medio longitudinis cubiti. Aliquando humerariae ramus, communem accedens, occultatur, axillaris ramo viſum non fugiente. nonnunquam rurſus contraria eſt ratio. Contingit etiam non ſemel, axillaris ramum, qui ad communem fertur, humerariae ramo longè aut gra- i i. ciliorem, aut ampliorem eſſe: & interdum hunc, aut illum geminum videri. Quandoque (& id non infrequenter) i tertius humerariae ramus, externam cubiti ſedem acce- k α. dens, omnino deeſt, ipſius vicem ramulis tunc ſupplentibus, qui à k communi vena in l x, x. cutem excurrunt, ac ſubinde etiam axillaris l ramo, qui toti ulnae longitudini exporrigitur. Ne verò hanc orationis ſeriem barbaris nominibus implerem, ac alioquin ſatis obſcuram, difficiliorem redderem, in venae cavae delineationis characterum indice, ejuſmodi nominum ratio mihi fuit inſtituta.

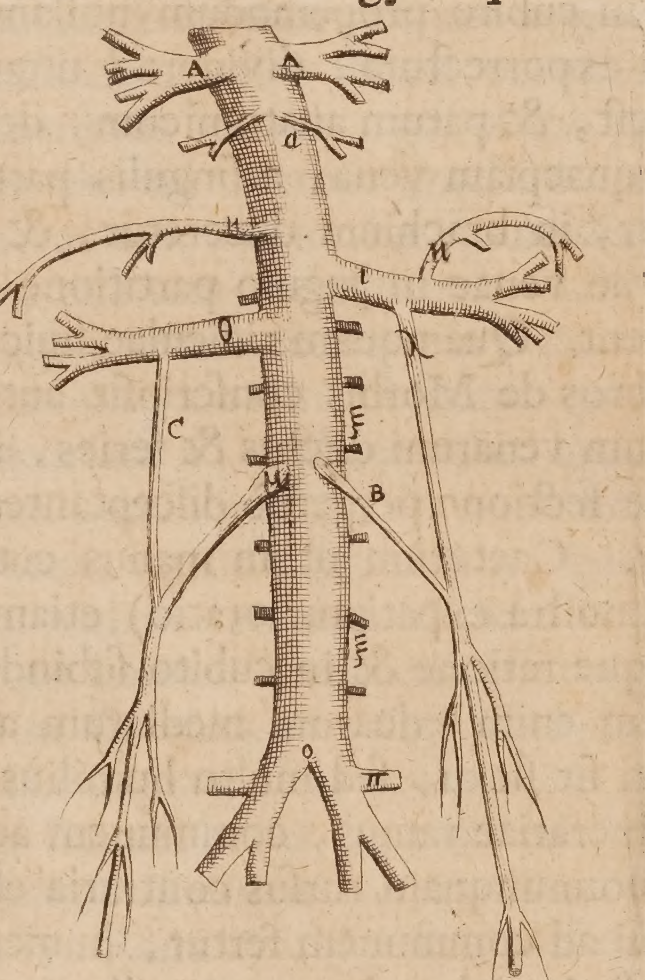
CAPUT IX.

VENAE CAVAE PORTIONIS AD PARTES INFRA SEPTVM transversum locatas distributae series.

Adrenis involucrum vena.

Simulatque vena cava secundùm posteriorem jecoris sedem deorsum [a] prorepens, non amplius jecori connascitur, nonnihil obliqua ex dextris quodammodo corporis partibus introrsum, ad medium dorsi fertur, ilico [b] ramum non admodum grandem ex sinistro latere promens, qui potissimùm numerosa venularum serie in pinguem membraneamque sinistri renis tunicam digeritur, quae à peritonaeo pronata, renem investit, eundemque dorso alligatum continet. Hic ramus infrequenter ex dextro cavae caudicis latere, venam conjugem adipiscitur: quòd [c] vena dextri renis pinguem tunicam, conterminasque ipsi peritonaei sedes accedens, non à cavae caudice principium ducat, sed ab elatiori regione [d] ejus venae, qua dextro reni serosum sanguinem deferri audies. Cava enim, ubi jam mediae vertebrarum sedi innititur, ab utroque latere [e] amplissimam propaginem in renes distribuit, dextram quidem propaginem dextro reni, sinistram autem sinistro transversim derivans. Atque ut situs renum varius est, ita quoque harum propaginum exortus è directo sibi neutiquam correspondet. Quando enim dexter ren (uti plerumque accidit) sinistro elatiùs locatur, dextri lateris propago altiùs quàm sinistri renis, principium ducit: si verò sinister ren dextro superior sit, propago quoque in ipsum repens, elatiùs quàm dextra propago, à cavae caudice exoritur. Atque tunc etiam vena sinistri renis, pinguem implicans tunicam, ex medio hujus propaginis ductu originem sumit, ea quae dextri renis offertur tunicae, à dextro cavae venae latere initium mutuante. Hae itaque propagines, serosum sanguinem ad renes, ut illum excolent, ac ab urina liberent, deferentes, ob idque emulgentes vulgò dictae, admodum crassae sunt: ac quamprimùm concavam renum sedem contingunt, hominibus in [f] duos ramos partiuntur: ac dein in renum substantiam, mirabili quodam artificio, hactenus nemini Anatomicorum cognito, digeruntur. Quodnam verò id sit, in quinto libro perstringam, unà quoque rationem additurus, cur harum propaginum ortus nunquam è directo sibi respondeat. Caeterùm privatim ab humiliori sede [g] propaginis sinistrum renem petentis, juxta ductus ipsius ferè medium, [h] vena pronascitur, in viris ad sinistrum testem tota excurrens: praeterquàm quòd graciles [i] exiguosque surculos in peritonaeum, quà porrigitur, ac in membranas tunicasve, sinistrum testem & seminaria ipsius vasa ambientes, producat. Haec enim vena peritonaeo, quà id lumborum [k] carnibus insternitur, adnata, deorsum super pubis os incedit. quod quum superavit, atque ex magna peritonaei cavitate elabitur, in [l] varios anfractus gyrosque convolvitur: quorum basis, superiori testis sedi connata, ramulos in tunicam, testis substantiam proximè continentem, digerit, & aliis frequentioribus ramis in testis substantiam passim disseminatur: quemadmodum quintus liber, ubi generationis organa persequar, diffusiùs docebit. Vena haec, sinistrum testem accedens, aliquando propaginem à cavae caudice, sub venae ad sinistrum renem exporrectae, principio enatum adsciscit: quae non procul ab exortu sinistrorsum descendens, cum reliqua testem petente coit, unaque seminalis vena ex ambabus consurgit. [m] Vena autem dextrum accedens testem, non à [n] vena in ejus lateris renem protensa, originem sumit: at à cavae caudice, aliquanto inferiùs quàm venae renibus oblatae, principium ducunt. Hujus seminalis venae exortus, non ut reliquarum ferè propaginum, in cavae consistit latere: verùm ex ipsius eminentiori anteriorive sede, versus dextrum latus nonnihil, extuberanti ac veluti rotunda origine enascitur. Praesenti venae ramulum quoque ex ea quae in dextrum renem procurrit, accessisse, ac simul cum ea coivisse, Galenus sibi semel observatum testatur. Et nos quoque totam dextri testis venam, à vena quae reni offertur pronatam, semel vidimus. In mulieribus alia [o] harum testes adeuntium venarum est distributio. quamvis enim illis par cum virorum venis sit exortus, ipsae tamen ex magna peritonaei cavitate haud elabuntur, neque ad pubis ossa pertingunt: verùm ad mulierum [p] testes, [q] pinguibus membranis suffultae porriguntur, non universae in seminaria vasa cessantes, aut totae in testes exhaustae. Nam priusquam

Quoniam in nuda integraque cavae venae figura, venarum ad renes, eorundemque pinguem tunicam pertinentium, ac dein seminalium venarum originem, ita atque frequentiùs secantibus occurrit, expressimus: praesenti figura quandam differentiam, quae hic describitur, pingere visum est. Notet itaque A, A, a, η, θ, ι, κ, λ, μ, ξ, ξ, ο, & π, idem quod in nuda cavae figura. B verò ramum, à cavae caudice ad sinistri lateris seminalem venam porrectum, ac cum ipsa coëuntem. C ramulum significet, à vena pronatum, quae dextro reni offertur, atque is ramus dextrae seminali venae commiscetur.



Adrenis corpus vena.

Seminalium venarum in viris series.

Lib. de Venarum sectione. Mulieris seminalium venarum series.

a ζ. & 20 *fig. lib.* 5 Q. 22 *fig* g. 25 P.
b η. & 20 *fig lib.* 5 X *ad* V.
c κ. & 20 *fig. lib.* 5 Y.
d θ.
e θ, ι. & 20 *fig. lib.* 5 *a, b.* 22, 23 *fig. m, n.*
f *Specta id in* 20, 22, 23, 25 *fig. lib.* 5 *in renum cavo.*
g *t.*
h λ, λ.
i 20 *fig. lib.* 5 *g ab e. unde etiam, uti & ex* 22, 23 *figuris, hujus venae seriem petes.*
k 8 *musc. tab.* Θ, Ξ.
l ν. *aut specta* 22, 23 *fig. lib.* 5 δ *ad* ε. *aut* 23 *fig.* N, O. *a dein* Q & T.
m μ, μ. & 20 *fig. lib.* 5 *f.* & 22, 23 *fig. u, t.*
n θ.
o 25 *fig. lib.* 5 *e, d.*
p 25 *fig. lib.* 5 *r.*
q *In* 26 *fig. lib.* 5 *hae cum vasis spectantur.*

quam ad testes deveniunt, utriusque lateris [r] vena bipartitur: ac [s] una portio, venae virorum testi implicitae modo, seminarium vas efficitur. [t] Altera verò, membranis quoque pinguibus intertexta, in uteri latera digeritur, elatiorem ipsius fundi sedem potissimùm implicans.

Cavae rami, lumborum vertebris carnibusque oblati.

Praeter commemoratas propagines, cava, ubi lumborum vertebris, ac magnae [u] arteriae colligatur, ab ipsius inferiori sede, quae vertebras spectat, [x] venas geniculatim diffundit, per [y] foramina, nervis in vertebrarum lateribus exsculpta, ad dorsalem medullam digestas, & ramos dein à se spargentes in musculos vertebris adnatos, à quibus rursus aliae soboles in abdominis musculos orbiculatim ad abdominis usque latera conscendunt, & illis quas perreptant sedibus alimentum elargiuntur.

Qui cava arteriae magnae supra sacri ossis initium subjiciatur, ipsiusque hic series.

[z] Quum primùm verò cava ad sacri ossis usque [a] summum descendit, [b] atque jam magnae arteriae (quae ipsi prius ad sinistrum subjiciebatur) tanquam digniori organo cedens, ipsi arteriae se substernit, in duos aequales partitur truncos: quorum hic dextro cruri, ille sinistro (ubi eas quas modò dicam deprompsere soboles) offeruntur. [c] Sinister enim truncus, perinde ac dexter quoque, statim in ipsa partitione, aut potius ubi cava in duos truncos supra os sacrum dividitur, ab exteriori ipsius latere [d] venam promit majorem iis quas ad lumborum vertebras, & abdominis musculos, & alios ibidem dorso connexos, disseminari diximus. Vena haec etiam interdum altius ac ante cavae supra os sacrum partitionem, principium ducens, transversim lumborum [e] carnibus insternitur, ipsis & peritonaeo abdominisque musculis ramulos dispergens, & in canibus multo quàm in hominibus manifestior. Posteaquam sinister truncus hanc derivavit venam, obliquè deorsum versus exteriora fertur, figuram cum dextri lateris trunco Λ literae, aut Y in hunc modum ⅄ inversi non absimilem constituens, & aliquot [f] surculos superioribus sacri ossis foraminibus offerens. Deinde mox in progressu in [g] duos impares ramos finditur: interior namque gracilior est exteriore. ac mox duas edit propagines, quarum alteram [h] interiorem, alteram [i] exteriorem, manifestioris doctrinae gratia appellare consuevi. Exterior itaque propago tota quodammodo [k] inter sacrum & coxendicis os, quà [l] maximus nervorum crus petentium ducitur, in exteriora transversim prorepit, & numerosa ramorum serie in omnes musculos, ab ilium ossis externa sede pronatos, femorisque motibus famulantes, dispensatur, surculos etiam deorsum in musculos diffundens, qui ab inferiori coxendicis ossis sede principium ducunt: atque ita articuli coxendicis ossis cum femore posterior sedes, & clunium cutis, ab exteriori hac propagine venas mutuantur. [m] Interior autem propago ab interiori ipsius latere exiguas soboles sacri ossis quoque foraminibus dispensat: [n] & alias his majores, in recti intestini [o] musculos, cutemque ani digerit, quae faeculentum sanguinem hàc expurgant, si quando is per venam cavam huc decumbat, eodemque colligatur. Deinceps haec interior propago notatu dignum diffundit [p] ramum, qui in viris dextrum vesicae latus amplectitur: & in plures scissus surculos, vesicae cervicem seu penem adit, in eumque numerose digeritur, ea semper serie, ut cervici vesicae crassiores ampliores que surculi, quàm ipsius fundo, exporrigantur. In mulieribus verò [q] praesens ramus, ab interna diductus propagine, pingui membrana suffulcitur: ac quibusdam surculis vesicam quidem adit, verùm frequentioribus inferiorem fundi uteri sedem intercurrit, ramulos quoque spectabiles in uteri cervicem dispergens, per quos virginibus menstruas purgationes defluere, hactenus medici sunt arbitrati, hymenem in puellis corpus quoddam sibi confingentes, non pervium, & obstans, quo minus quicquam ex uteri fundo per ipsius cervicem defluere possit. ac proinde colligunt, sanguinem illum oportere per venas manare, sub hymene versus cervicis uteri os, pudendumve spectantes: qui alioquin jam mulieribus, ac ex coitu, aliove petulanti affrictu, lacerum abolitumve hymenem obtinentibus, ab uteri fundo, aut venis hymene superioribus distillaret. Verùm si medicis hymenis fabrica, naturave, quam quinto libro cum uteri descriptione meritò pertractabimus, cognita esset, neutiquam alias venas virginibus, quàm mulieribus sanguinem menstruum emittere contenderent: quum hymen carneam membranam transversim in uteri cervice repositam referens, oblonga sectione ita sit pervius, ut sanguinem illum facilè transmittat: perinde ac album illud profluvium, involuntario seminis fluxui non absimile, quod etiam admodum puellis nonnunquam obvenire Aristoteles verissimè docuit.

Venae, è quibus falsò virginibus menstruae purgationes manare creduntur.

Caeterùm ut medici hymenis constructionem non sunt assecuti, ita quoque Arabum nonnulli parum rectè scripserunt, quinque numero venulas in medium longitudinis uteri cervicis diffundi, & dextrarum venarum ora cum sinistrarum oris connivere, committique, ac ab illis puellarum hymenem constitui, quam venarum huc pertinentium copiam, centonem nuncupant. Quod verò [r] interioris rami sinistri trunci ejus supra os sacrum factae divisionis adhuc post [s] duas jam ipsius commemoratas propagines reliquum est, ad pubis os contendit, & [t] ab externo ramo trunci venae cavae sobolem assumit, quae cum eo interioris rami reliquo congressa, unam cum ipso [u] venam efformat, quae primùm peritonaeum, ac dein [x] decimum femur moventium perforat musculum: & ossis pubis [y] foramen permeans, [z] proprium sinum in elatiori ejus foraminis sede sibi vendicat, quo simul cum sua conjuge [a] arteria, ac item [b] nervo fertur: ac foraminis ejus [c] membranam, & [d] nonum femur moventium musculum transiens, illis quos perreptat musculis ramos porrigit. Quando autem in crus pertendit, in elatio-

Vena per pubis ossis foramen femur petens.

r 5 lib. fig. 26 G.
s ejusdem fig. I. & 25 fig. ab o ad p.
t earundem fig. H, n.
u 22, 23 fig. lib. 5 b.
x ξ.
y fig. cap. 14 lib. 1 Q.
z ο.
a fig. cap. 14 lib. 1 charact. 25, aut G.
b Ostendunt id 20, 22, 23, 25 fig. lib. 5.
c ϱ, ς.
d ϖ.
e 8 musc. tab. Ξ, Θ.
f φ.
g interior ϱ, exterior ς notatur.
h υ.
i τ.
k inter M & ϖ 3 ultimarum fig. lib. I.
l 10 musc. tab. ζ. 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 71.
m υ.
n ψ.
o fig. cap. 51 lib. 2 B, C, E.
p χ.
q 25 fig. lib. 5 y.
r ϱ.
s τ, υ.
t à ς oritur ω.
u ει.
x 16 musc. tab. F, G, H.
y 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 r.
z earundem fig. f.
a fig. cap. 12 s.
b 2 fig. cap. 11 lib. 4. charact. 66.
c 14 musc. tab. b.
d 8 musc. tab. ψ.

tio-

tiorem ^e^ secundi tibiam moventium musculi sedem, & in ^f^ quinti femur moventium mu- *e 16 tab. Δ.*
sculi partem, à pubis osse pronatam, ac postmodum in ^g^ octavum femur agentium, & *f 8 tab. Φ, c.*
penis ^h^ musculos, ramis nonnullis diffunditur, à quibus ^i^ surculi nimis quàm exiles in fe- *g 8 tab. Σ.* *h 1,2 fig. cap.*
moris internae sedis cutem in inguinum regione prodeunt. Praeter hos ramos, ^k^ unus *49 lib. 2 H, K.*
etiam articulum coxendicis accedit, proprio ^l^ sinu coxendicis ossis acetabulum privatim *i ∞.*
subiens. Et utcunque multifariam haec in crus prolabens vena digeritur, modicè tamen *k ad regionem ει.*
medium longitudinis femoris superat: & interdum praecipuus ipsius ramus quinto femur
moventi musculo dispensatus, propagini ^m^ commiscetur, ^n^ quae huc pertinet, à majori *l 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1 b.*
vena in crus deducta. ^o^ Exterior venae cavae divisionis supra os sacrum factae trunci *m ad χ.*
ramus, quum obliquè crus accedit, priusquam peritonaeum perforat, ab elatiori ipsius *n charact. 2* *o ς.*
sede ^p^ venam mediocris magnitudinis expromit, quae sursum ad abdominis anteriora per *p Γ.*

Inferiori abdominis sedi exporrecta vena.

peritonaeum ducta, ipsi ramulos quosdam utrobique communicat. Ubi haec ad istum
modum peritonaeo connexa, ad rectum abdominis musculum ^q^ conscendit, peritonaeum *q 6 musc. tab. e ad f.*
permeans, in internam posterioremve recti abdominis musculi sedem inseritur, & u-
trinque varias soboles in transversum abdominis musculum, & ipsi incumbentes obliquos,
reliquasque proximas sedes distribuit, recto tramite sursum sub recto musculo protensus.
^r^ Ubi verò ad abdominis medium paulo supra umbilici regionem prorepsit, ipsius extre- *r M.*
mum in plures surculos disseminatur, qui ramulos spectant, quos à ^s^ vena sub pectoris *s L.*
osse ab elatiori thoracis sede delata, diffundi commemoravimus. Hujus venae interven-
tu, mamillis cum utero communionem consortiumque existere vulgò creditur. ejus quip-
pe beneficio, ex mamillarum venis in uterum, quum foetus enutritur, sanguinis retra-
ctionem: quum autem mulier lactat, ex uteri venis in mamillarum venas menstrui san-
guinis revulsionem perfici, medicis pariter concessum est omnibus. Quid verò me, cur
minus in eam sententiam totus descendam, remoretur, in mamillarum & uteri historia
explicabo. Vena interim ab imo sursum conscendens, ^t^ non ita procul ab uteri venis o- *t Γ non procul à χ. aut*
riginem ducit: & ^u^ alteram venam in ortu quasi conjugem sortitur, ad pudendum excur- *25 fig. lib. 5*
rentem. ^x^ Exterior enim venae cavae sinistri trunci, quem nunc describimus, ramus, *η non procul ab y.*
quando supra coxendicis os in femur procidens, peritonaeum transit, ab interiori ipsius *u Δ.*
regione aliam promit venam, quae ad ossium pubis medium, quà invicem ^y^ cartilaginis *x ς.*
interventu haec uniuntur, accedens, viris in penis ^z^ involucrum & scortum, mulieribus *y ult. fig. lib. 1 ς.*
autem in pudendi colliculos, & in ^a^ coriaceas carunculas (quas νυμφὴν vocant) vicinas- *z 20 fig. lib. 5 r, s.*
que sedes numerosa ramorum serie digeritur. Porrò reliquum ^b^ rami illius sinistri trunci,
quod in crus copiosa propaginum serie digeritur, peculiari nunc Capite prosequemur, illo *a 25 fig. lib. 5 ε.*
universam cavae venae distributionem absoluturi. *b ς.*

CAPUT X.

VENAE CAVAE SOBOLES IN CRUS DIGESTAE.

Quot venarum radices femur petant.

Praeter cavae ^a^ propaginem, secundùm posteriorem coxendicis ossis se- *a τ.*
dem, in femur aliquousque propagatam, ad crus duae descendunt ve-
nae: ^b^ una quidem gracilior, quam per pubis ossis foramen ad quos- *b ει.*
dam interiora femoris amplexantes musculos perrepentem, ad medium
longitudinis femoris ^c^ cessare, jam antea narravimus. ^d^ Altera verò *c ad χ.*
crassior, caeterarumque venarum in crus excurrentium caudex, ab *d truncus inter Θ & Ω.*
^e^ externo ramo alterius trunci venae cavae supra os sacrum factae par- *e ς.*
titionis pendet: & simulatque è peritonaeo elabitur, per ^f^ superiorem *f 1, 2, 3 fig.*
coxendicis ossis regionem, ad internum latus ^g^ sedis, qua sextus & septimus femur mo- *cap. 29 lib. 1 V.*
ventium ^h^ musculi descendunt, in inguina fertur, anterioremque (versus interiora tamen *g earundem*
magis) femoris regionem subit: & nullo occultata musculo, ^i^ sinui cavitative insidet, *fig. T.*
quae in inguine efficitur, à ^k^ longo gracilique musculo, tibiam moventium primo, & *h 8 musc. tab. Θ, Λ.*

Majoris femoris venae series.

^l^ octavo femoris motuum autore. Vena itaque huic cavitati incumbens, in plures ra- *i 1 musc. tab. l.*
mos discinditur: atque quo injuriis minus redderetur obnoxia, primis suis distributionibus *k 1 tab. o.*
Natura ^m^ frequentes glandulas (uti in axillis, ac sub auribus) hîc circumposuit, quae fir- *l 1 tab. m.*
mam stabilemque venae propagationem redderent, & quam diximus cavitatem cum vena *m 1 tab. l.*
simul, & ^n^ arteria, ^o^ nervoque hac descendentibus opplerent, propugnaculumque quod- *n fig. cap. 12 φ.*
dam his vasis efficerentur. ^p^ Prima hujus venae propago insignis est, ac ab interiori *o 2 fig. cap.*
ipsius latere principium ducens, ad cutem femoris interiora investientem properat, & *11 lib. 4*
hàc deorsum per genu interiora, & hinc rursus per internam tibiae regionem versus ^q^ mal- *char. 60.* *p Θ.*
leolum interiorem sub cute exporrigitur: ac demum in pedis superiora descendens, variè *q ultimarum*
inibi digeritur, aliis huc pertinentibus venarum surculis commixta. Haec propago, quà *fig. lib. 1 φ.*
interiori exporrigitur malleolo, universim non eundem servat ductum. quandoquidem
nonnunquam ab interna tibiae sede, secundùm anteriorem malleoli regionem, ad pedis
superiora ^r^ excurrit: aliquando verò (sed rariùs) sub malleolo contorquetur, illàc pedis *r Ψ.*
superiora conscendens. Deinde in ramorum ad pedis digitos & supra pedion serie pluri-

mum

mum variat. [s] aliquando enim aliis quibusdam ramis hîc commixta, ad minimum digitum, ipsique proximum praecipuè deducitur, aliquando versus pollicem & indicem excurrit. Breviter in eodem homine vix parem unquam reperias hujus propaginis ramorum in utrisque pedibus seriem. Rami quoque, quos in descensu profert, rarissimè invicem aut numero, aut amplitudine correspondent: siquidem inordinatè ad cutem permeant. utplurimùm tamen in superiorem internae femoris regionis cutem, non procul à suo ortu, utrobique unam emittit sobolem. ac [t] interior quidem, femoris interiora & inguina, ipsumque quasi perinaeum seu interfoemineum accedit: [u] exterior autem, quae & crassior est, femoris anteriora & exteriora sub cute perreptans, similiter ac interior, in surculos quosdam cessat. Quum [x] grandis haec propago ad medium femoris longitudinis quasi devenit, notatu dignos ramos hîc etiam in cutem dispergit, & inter caeteros [y] unum [z] gracili longoque musculo porrigit, quem tibiam moventium primum recensuimus. Caeterùm quando ad genu articulum, velut ad posteriora orbiculatim ea propago nonnihil convolvitur, [a] duas quoque emittit soboles, mutuò quidem mole pares, sed exiguas. una in anterioris genu sedis cutem secundùm patellam dispergitur: altera interioris genu sedis, versus genu flexum, cutem accedit. Haec posterior soboles aliquando penitus deest, aliquando impensè gracilis reperitur: tunc scilicet, cum [b] propria genu flexus cutem accedens vena, solito amplior visitur. [c] Ad interioris sedis tibiae cutem, à magna hac propagine, & antrorsum & retrorsum ramuli diffunduntur, qui impari numero sparsi, rursus cum proximis venis variè coëunt, invicemque rursus dirimuntur. Praeter istam propaginem, maxima crus subiens vena, è regione illius [d] aliam promit, quae extrorsum ducta, in anteriorem articuli coxendicis cutem, & ejus sedis musculos quoque distribuitur. Postquam verò maxima vena has edidit propagines, penitiùs inter musculos femoris os amplexantes immergitur, & [e] insignem ramum [f] septimo & [g] nono tibiam moventibus musculis communicat, à quo etiam tenues surculi in cutem derivantur. Deinceps [h] alium magis in profundum distribuit ramum, nunc commemorato ampliorem, qui per [i] quintum femur moventium musculum digeritur, sobolesque in [k] octavum tibiae motuum autorem dispensat. Ab hoc etiam ramo plures venarum surculi in universos propemodum hîc femoris os ambientes musculos propagantur: inter caeteros autem praecipuus finem ejus [l] venae, quam per pubis ossis foramen in femur delabi dictum est, ad se [m] assumit: eoque adauctus, deorsum magis ad genu usque quodammodo, inter musculos occultatus, descendit. Caeterùm maxima vena sensim ad femoris os versus posteriora contorta, ramulos oppidò quàm exiles [n] grandioribus femur petentibus nervis offert, qui in membranas nervis obductas digeruntur. Dein [o] aliam emittit propaginem, quae in posteriorem femoris cutem excurrens, surculos etiam sursum cutem subeuntes derivat. Huic propagini frequenter à [p] ramo, quem in quintum femur moventium musculum dispensari diximus, soboles quaedam accedit, quae unà cum ipsa commiscetur: & vena ex duabus confluens, sicuti relatum est, cutem adit. Crebriùs tamen [q] duae à grandi cruris vena enascuntur propagines, una humilior altera, & ex posteriori magis sede, quàm ex latere enata. Hae in progressu invicem unitae, eam constituunt venam, quae hîc in cutem promitur: ac ubi [r] ramulos sursum in posteriorem femoris cutem germinavit, recto tramite deorsum per mediam flexus genu sedem, seu poplitem, ad surae cutem [s] descendit, ipsi [t] numerosam ramulorum seriem porrigens, quae sibi in omnibus minimè correspondet. Verùm ramulorum alii rectà, alii obliquè, alii transversim in cutem excurrunt: & denuò nonnulli invicem coëuntes, permiscentur: & denique cum aliarum venarum, quas sub cute [u] tum internum latus surae, [x] tum externam tibiae regionem perrepere mox audies, propaginibus, subinde uniuntur. Atque ita praesens, quae per poplitis flexum sub cute delabitur, vena, nonnunquam ad calcem usque duntaxat [y] incedit: nonnunquam verò & ramulos in externum pedis latus depromit, nullibi interim in altum submersa. Caeterùm grandis crus subiens vena, posteriori femoris sedi, quemadmodum diximus, accumbens, exiguam sobolem [z] utrinque diffundit in exortus [a] musculorum, qui pedem moventium tres primi enumerantur, hicque ex humilioribus femoris capitibus prodeunt. Ubi autem vena in horum capitum medio jam ferè [b] existit, in duos impares discinditur truncos: quorum [c] exterior, qui [d] interiore longè est gracilior, obliquè versus fibulae cum tibiae osse juxta genu connexum fertur, [e] ramulum in cutem externae & anteriori genu regioni obductam digerens: ac mox inibi in [f] duas portiones dissectus, quarum [g] praecipua posteriori interiorique sedi [h] musculorum pedem moventium septimi & octavi sese insinuat, secundùm fibulam deorsum tantisper protensa, ac dicti nuper musculi carnei permanent, secundumque posteriorem malleoli exterioris sedem reflecti incipiunt: inibi enim portio haec cessat, in progressu ipsis musculis soboles offerens, & nullibi ad cutem emergens. [i] Altera verò, eademque tenuior portio universa cutem adit, & secundùm externam tibiae sedem, exterioremque malleolum, ad pedis superiora, versus externum ipsius latus contendit, in progressu pari cum [k] vena sub poplitis cute suram accedente, modo, surculos variè diffundens, ad conterminam, quà descendit, ipsi cutem. Et quamquam ejusmodi surculi proximis venulis permisceantur, [l] insignior tamen hujus portionis coitus, & mutuus denuò diductus, in superiori pedis regione cum illius [m] propaginis surculis spectatur, quam à magna crus pe-

s Juverit & hic quoque continuò figuram 6 cap. praepositam & ultimam inspicere.
t Λ.
u Ξ.
x Θ.
y Π.
z 3 musc. tab. Σ.
a Σ.
b char. 6.
c Φ ad Ψ usque.
d Ω.
e char. 1.
f 1 musc. tab. Γ.
g 1 tab. ʃ.
h char. 2.
i 8 musc. tab. Φ, c. 12 tab. Ξ, Σ, Π.
k 8 tab. Σ.
l α.
m γ.
n 10 musc. tab. ζ.
o char. 3.
p char. 2.
q charact. 3, 4. & charact. 4 ex posteriori venae magnae procedit sede.
r char. 5.
s char. 6.
t char. 7.
u char. 15.
x char. 12.
y ubi inferior char. 7 consistit.
z utrinque ad char. 8.
a 12 musc. tab. Φ, Ψ, ω.
b ad charact. 8.
c char. 9.
d char. 14.
e char. 10.
f in char. 11 & 12.
g char. 11.
h 14 musc. tab. k, l.
i char. 12.
k char. 7, 7.
l char. 13.
m Θ, Φ, Ψ.

petente vena, non procul ab inguine pullulantem, per femoris tibiaeque interiora, ad pedem ferri narramus. Ab illius enim propaginis, & istius quam modò narramus portionis ramulis, varius ille venarum consurgit implexus, qui in pedis superiori sede, & digitis ipsis, ante sectionem sub cute est conspicuus, nec sibi semper vel in ejusdem hominis pedibus respondet. Verùm interim, uti externum pedis latus venulas sibi nonnunquam à vena, per poplitis flexum sub cute deducta, assumit: ita quoque internum pedis latus à calce ad pollicem usque ramulos perpetuò sibi vendicat, ab ea [n] vena, quae sola tibiae cutem adeuntium adhuc nobis est enarranda. [o] Interior enim & crassior truncus divisionis, quam grandis vena in poplite recondita molitur, rectà deorsum tendens, ab interno ferè ipsius latere [p] ramum depromit, qui ex alto emergens, per internam tibiae sedem, versus posteriora tamen magis, ad internum usque calcis ac pollicis denique latus, sub cute disseminatur, & suis surculis conterminarum venarum ramulis ita permiscetur, ab eisdemque rursus diducitur, uti hactenus de tribus cutem implicantibus venis recensere conatus sum. Consurgit enim (ut semel dicam) ejusmodi harum venarum implexus & digestio, ut crebrius cutem hanc, perinde ac temporum & cubiti manusque cutem varicibus infestari, haud mirum censeri debeat. Videtur enim Natura sub cute undecunque propemodum multiplici illo venarum implexu seu coitu, & rursus earundem diductu, perpulchrè lusisse: ne quum venae per cutem latae, crebrò multisque occasionibus sunt vulnerandae, & transversim abscecandae, mox contermina & subsequens sectioni cutis, alimento destituatur. Porrò [q] interior ille truncus divisionis, quam grandis vena in poplite tentabat, posteaquam [r] ramum illum, quem postremum tibiae cutem petentium enarravimus, à se deprompsit, universo suo incessu reconditus, & in alto latitans, ilico [s] ramum educit, qui secundùm posteriorem [t] quarti pedem moventium musculi sedem exporrectus, exiguosque surculos à se diffundens, paulo humiliùs cessat, quàm [u] duorum primorum pedem moventium musculorum tendo, quarti musculi tendini commiscetur. Atque ut is ramus ex posteriori ferè interioris trunci sede pronascitur, ita quoque simulatque is inter quartum & [x] quintum pedem moventium, & [y] secundum [z] tertiumque pedis digitos agentium musculos recondi incipit, ad eamque regionem pertingit, [a] ubi fibula à tibiae osse primùm dehiscit, notatu dignae amplitudinis educit [b] propaginem, ab anteriori sua sede enatam. Haec antrorsum ducta, [c] ligamentum, fibulam tibiae ossi, quà mutuò distant, membranae modo colligans, permeat, & secundùm tibiae longitudinem inter musculos anteriorem tibiae sedem occupantes prorepit, praecipuè attensa [d] musculo quatuor digitos extendenti, & [e] illi qui pollicis extensioni praeficitur. In hoc descensu, propago nonnullos surculos proximis sibi musculis exporrigit: & per [f] transversum, quod in anteriori tibiae sede occurrit, ligamentum ducta, in superiori pedis sede terminatur: & [g] musculosae substantiae, cui pollicem tresque ipsi proximos digitos in externum latus ducendi munus adscribimus, ramulos offert, ligamentis ossium hac in parte attensa, & cutem nullibi subiens. Quod autem [h] trunci interioris, per tibiae posteriora descendentis, adhuc [i] reliquum est, & inter dictos hac in sede musculos exporrigitur, simul quoque cum illorum tendinibus inter calcem & interiorem malleolum, pedis humiliora petit, & modicas soboles in conterminas ipsi sedes digerit, inter [k] musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [l] tendines repens, quorum beneficio ultimi digitorum articuli flexum experiuntur. Atque ita huc pertinens ejus trunci reliquum, in multos ramulos seriatim absumitur, quorum ferè bini inferiorem cujusque digiti sedem perreptant. Hac igitur propemodum serie venam cavam in crus digeri, sedula resectione didicimus. Quàm verò nostra historia, Galeni descriptionibus undiquaque conveniat, illi demum intelligent, qui hanc cum tertio libro de Administrandis sectionibus, & libro de Venarum arteriarumque sectione, non oscitanter conferent, ac pariter expendent, quàm pulchrè Galenus in duobus illis libris sibi consentiat, non leviter, neque uno tantùm loco à vera humani corporis venarum descriptione aberrans. Longum namque foret, pugnantia ea loca hic commemorare, praesertim quum praeter compendia, nostrae aetatis medici vix quicquam perlegant, prolixè interim de superficiariis pedem adeuntibus venis, si quando earum aliquam aperiendam existimant, perinde disceptantes, ac si illae ab uno trunco inguina subeunte tandem non derivarentur, sed peculiares, sibique non continui essent rivuli, ex privatis visceribus, corporisve trunci sedibus educti. Quum enim alicubi [m] quatuor venas ad pedis superiora pertinere, in Galeno legerunt, totidem venas pedi tribuunt, singulis rarum propriumque sanguinis educendi munus adscribentes. ac primam statuunt, quae internum perreptat malleolum, & Saphena & matricis vena & virginalis ipsis vocatur. Secundam exteriori assignant malleolo, Schiaticam illam nuncupantes. Tertiam in superiori pedis sede recensent, ex venarum ramulo quopiam, pollici porrigendo eductam, illique Popleticae venae nomen accommodant. Quartam renalem vocant, ipsam ex ramulis quibusdam confingentes, qui minimo digito sunt proximi. Verùm interim venas in poplite & sub genu, in sanguinis missione magis quàm pedis venae aperiendas, negligunt, uti & omnes in corporis alto reconditas. Quî autem venae cavae series resectione sit perdiscenda, sedulò ad quinti, sexti & septimi librorum finem commemorabo, ubi earum

Galeni de venae cavae per crus serie descriptiones variae, & parum verae.

Ad finem tractationis venarum, in libro de Sectione venarum & art.

n *char.* 15, 16.
o *char.* 14.
p *char.* 15.
q *char.* 14.
r *char.* 15.
s *char.* 17.
t 13 *musc. tab.* Ψ.
u 13 *musc. tab.* τ, τ.
x 15 *musc. tab.* D, E.
y 14 *musc. tab.* Λ.
z 14 *musc. tab.* Ξ.
a 15 *musc. tab. ubi* S *distat ab* R.
b *char.* 18.
c 15 *musc. tab.* T.
d 4 *musc. tab.* Ψ.
e 5 *musc. tab.* Φ.
f 1 *musc. tab.* δ.
g 5 *musc. tab.* Ψ.
h *char.* 14.
i *char.* 19.
k 14 *musc. tab.* Θ.
l 14 *musc. tab.* δ, δ. θ, ν.
m *Quum medici sibi tam parum constent, vix quas illi proponunt venas, in figura indicare queo.*

earum partium, quas cavae venae soboles implicant, perreptantque, administratio describetur.

CAPUT XI.

DE VMBILICI VENA.

Vmbilici venam, ut & alia ejusdem vasa, quae in nati jam foetus corpore relinquuntur, secunda figura libri quinti refert, ad literas E, F, G, dein K, L & M. Series verò umbilici venae, quae extra foetum adhuc in utero repositum, inter dissecandum conspicitur, in quatuor tabellis figurae trigesimae libri quinti occurrit, ad literas E, E. I, I. L, N. R, S, S, X & X.

Quid umbilici vena appelletur.

In venarum historia, dissectionum professores, umbilici [a] venam nuncupant, quae ex variis uteri fundum petentibus venis collecta, & tandem per foetus umbilicum subiens, in ipsius potissimùm jecur exporrigitur, sanguinemque ad foetus enutritionem perinde defert, ac caeterae matris venae illis quas perreptant partibus sanguinem communicant. Quandoquidem verò haec peculiaris quaedam, & à [b] cavae & [c] portae venarum corporibus quodammodo distincta putatur: ac post partum, quicquid ipsius in corpore adhuc remanet, aridum, ac veluti exangue, solidiorisque instar funiculi efficitur: non inopportunè me facturum existimo, si privato Capite ipsius historiam vel obiter saltem persequar: quod quum umbilici etiam [d] arteriis, quae foetui quoque, dum utero geritur, tantùm sunt utiles, nonnihil commune esse debet, ipsum sanè ad finem usque praesentis libri asservassem, & Capiti quod [e] venae arteriali, ac [f] arteriae venali dedicabitur, adhibuissem: nisi arterias umbilici promptè cum magnae arteriae ramis describere liceret, quum illae tamquam hujus propagines omnino haberi queant. Quocunque igitur hoc Caput transpones, necessum sanè fuit, foetum tantisper dum in utero consistit, perinde à matris venis enutriri, & ab ejusdem arteriis illius calorem temperari, ac crus aliquod aut brachium matris, suis venis arteriisque frui novimus. Quum itaque semen tam maris quàm foeminae in uteri [g] sinum receptum est, ac veluti formationem integram in se primùm assumit, etiam ab ipso [h] membranula generatur, quae semini tanquam crassiori quopiam jam refrigescenti jusculo circumdata, alicui uteri parti validiùs novo quodam vasorum interventu [i] adnascitur. Uteri enim [k] venae ac arteriae sese in hujus nexus regione aperiunt, & communes statim fiunt cum vasis in membranula ea formationem assumentibus, quae tot numero primùm sunt, quot vasorum ora in uterum tunc sese aperiunt, vasisque illis novis continuantur: adeò, ut hîc ferè umbilici nobis vocatae venae statuendum sit initium. Frequentes enim venae, in uteri sinum ita pertinentes, ac per exteriorem illam membranam (quae exterius foetum ambiens est involucrum) exporrectae, sensim (ne omnes simul diversis sedibus foetum subeuntes, illum innumeris foraminibus perforarent) in se colliguntur: atque ex pluribus gracilioribusque propaginibus semper crassiores pauciores que eum in modum exsurgunt, ut tandem omnes in duas quasi venas coacerventur, quae ab exteriori foetus involucro [l] proficiscentes, [m] interius involucrum permeant: & posteaquam illi exiguos ramulos per ipsius amplitudinem sparsos obtulerunt (quicquid hac de re parum rectè sentiat Galenus) in unam mox homini coëunt venam, quae tandem ad foetus umbilicum longo [n] incessu, instar funis aut cordae properat, arteriis duabus, & [o] meatu, quo foetus urina expurgatur, concomitata, & quasi communi corpore firmata. Post ipsum autem per umbilicum ingressum, vena ab arteriis eoque meatu recedit: & anteriori peritonaei sedi in interna ejus superficie nexa, versus jecur contendit, & homini per propriam peculiaremque [p] rimam, ac dein foramen in jecur fertur, ad ipsius usque cavum illuc [q] pertingens, qua [r] portae venae caudex è jecore labitur. Ubi haec umbilici vena bipartitò scissa (si quid judico) in quendam portae venae ramum inseritur, illiusve ramis communis efficitur, perinde atque in canibus, & quibusdam aliis animalibus, ab umbilici vena, posteaquam umbilicum subiit, ramum quoque ad mesenterii [s] centrum deduci cernimus, qui portae venae [t] praecipuo trunco in mesenterium disperso committitur: quamquam sanè obscuriùs quàm umbilici arterias, magnae arteriae communes esse conspicimus. Dictis namque venis undecunque ab interna uteri superficie, ad foetus usque umbilicum, arteriae attenduntur, prorsus eandem cum venis seriem servantes. quum tamen peritonaei cavitatem duae arteriae ingrediuntur, ab invicem diductae, ac anteriori peritonaei sedi in ipsius interna regione nexae, deorsum feruntur: ac secundùm [u] veficae latera (uti suo dicemus loco) prorepentes, in magnae arteriae [x] propagines, paulo pòst per pubis ossium [y] foramina prolapsuras, ita inseruntur, illisque propaginibus ita communes fiunt, ac si ab ipsis principium ducerent, illarumque rami ac soboles essent. Caeterùm quia in quinto libro, ubi generationis organa prosequemur, de foetui peculiaribus

Unde umbilici venae exsurgat initium, & quae ipsius series.

Umbilici arteriarum series.

a 2 fig. lib. 5 F, G.
b fig. cap. 6.
c fig. cap. 5.
d fig. cap. 12 ξ, ξ. & 2 fig. lib. 5 K, L.
e 1 fig. cap. 15.
f 2 fig. cap. 15.
g 27 fig. lib. 5 A, A, B, B.
h 1 tabellae fig. 30 lib. 5 F, F. & 2 tab. K, K. & 31 fig. lib. 5 B, B. & 32 fig. lib. 5 A, A, A.
i 1 tab. fig. 30 lib. 5 E, E, E. & 2 tab. I, I, I. & 31 fig. lib. 5 A, A. & 32 fig. B, B, B.
k 25 fig. lib. 5 ı & y.
l Specta primum 3 tabellae 30 fig lib. 5 N. dein tabellae 4 S, S ad T.
m 3 tab. 30 fig lib. 5 O, O. & 4 tab. V, V, X, X.
n 4 tab. fig 30 lib. 5 Y, Y.
o 2 fig. lib. 5 M.
p 2 fig. lib. 5 G inter H, H.
q 12 fig. lib. 5 N. 20 fig. lib. 5 G.
r 20 fig. lib. 5 I.
s 12 fig. lib. 5 l. & 11 fig. lib. 5 L, L.
t 12 fig. lib. 5 k.
u 2 fig. lib. 5 N.
x fig. cap. 12 ξ continuatur inter ξ & ς.
y 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1.

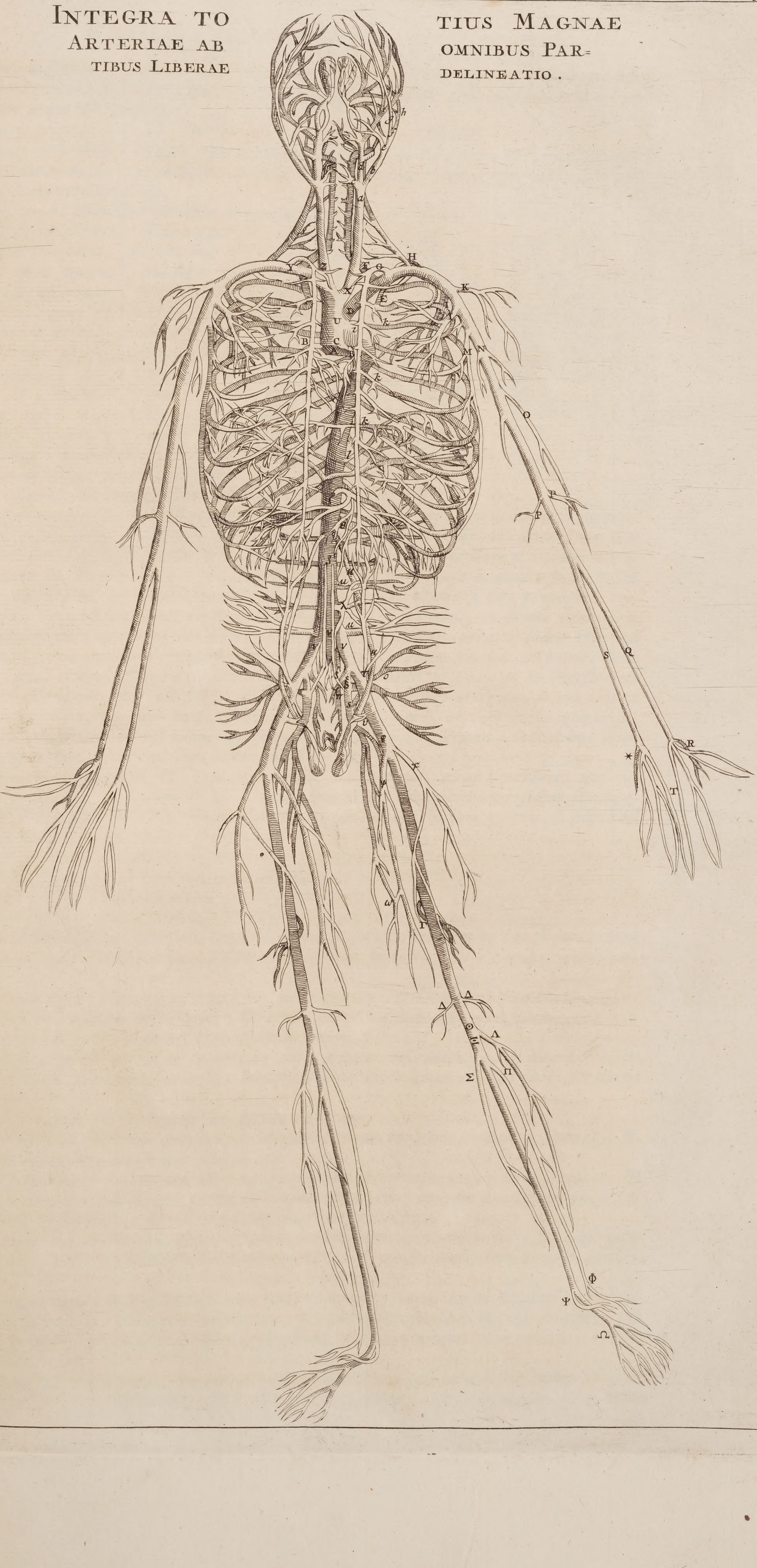
ribus vasis & involucris, ejusmodique aliis quibusdam agendum erit, jam totius magnae arteriae seriem opportunè aggrediemur.

TOTIUS MAGNAE ARTERIAE DELINEATIONIS, ADEOQUE figurae duobus proximè sequentibus Capitibus communis, characterum Index.

A *Arteriae magnae initium, quod ex sinistro cordis sinu educitur.*
B, B *Duae arteriae, cordis basim coronae modo succingentes.*
C *Magnae arteriae caudicis in duos truncos bipartitio.*
D *Arteria obliquè sursum ad primam sinistri lateris costam contendens.*
E *Ramus, qui quatuor superiorum sinistri lateris costarum intervallis soboles derivat.*
F *Ramus per transversos cervicis vertebrarum processus ad calvariam usque prorepens, & geniculatim dorsali medullae vicinisque musculis soboles offerens, ac in sinistrum durae membranae sinum cessans.*
G *Ramus sub sinistro pectoris ossis latere ad umbilici usque sedem excurrens, à quo surculi digeruntur in verarum costarum cartilaginum intervalla, & hinc in musculos pectori instratos: insuper in sinistram, qua thoracis cavitas intercipitur, membranam, & abdominis musculos.*
H *Ramus posteriores cervicem occupantium musculos accedens.*
I *Ramus ad cavam scapulae regionem ac adstratos illi musculos prorepens.*
K *Ramus ad humeri cum scapula articulum & summi humeri inferiora propagatus, nusquam interim ad cutem excidens.*
L *Propago in musculos anteriorem thoracis sedem integentes sparsa.*
M *Propago secundùm thoracis latera deorsum procidens, ac musculo brachium deorsum trahenti intertexta. Inter* L *&* M *ramulus occurrit, eorum unus qui hic in alae glandulas disparguntur.*
N *Arteria simul cum interiori axillaris venae trunco in brachium excurrens: ac primi illi surculi, sub* N *mox conspicui, in musculos humerum seu brachii os amplexantes propagantur.*
O *Ramus secundùm posteriorem humeri sedem, unà cum quarto in brachium pertinente nervo, aliquousque in externam cubiti sedem revolutus, ac undique in alto interim latitans.*
P, P *Hi ramuli articulo cubiti cum humero sunt peculiares.*
Q *Arteriae brachium petentis ramus, radio exporrectus, ac tandem pollici & indici medioque digitis surculos offerens.*
R *Surculus ab arteriae ramo* Q *insignito, versus manus exteriora, inter primum pollicis os, & postbrachialis os, quo index suffulcitur, deductus.*
S *Ramus ulnae exporrectus, & parvo, anulari, medioque digitis soboles communicans.*
* *Ramulus musculis elargitus, externum volae latus constituentibus.*
T *Arteriarum in manu series.*
V *Amplior adscendentis arteriae trunci portio, quae rectà ad jugulum contendens, in duos impares ramos dirimitur.*
X *Sinister graciliorquè divisionis in jugulo factae ramus, sinistram soporalem constituens arteriam.*
Y, Z *Duobus his characteribus dexter in jugulo factae divisionis insignitur ramus, sinistro longè amplior. Verùm* Y *privatim propaginem indicat, quae in dextro latere prorsus in easdem soboles digeritur, in quas arteriam* D *insignitam, in sinistro latere disseminari conspicis.* Z *autem privatim dextram soporalem notat, quam, uti & sinistram, Arabum interpretes apoplecticam, & somni, & lethargicam, & subeteni, & decollationis venam appellant, quae nomina plerique jugularibus venis accommodant.*
a *Sinistrae soporalis arteriae in faucium regionibus in duos ramos distributio.*
b *Exterior dictae jam & a insignitae distributionis ramus, in faciem & tempora posterioraque auris excurrens.*
Interiorem verò ramum, sub characteribus c & d nunc explicabimus.
c *Arteriarum ad laryngem, fauces & linguam series.*
d *Soporalis arteriae pars, calvariam petens, atque juxta basim calvariae in duos distributa ramos: quorum alter, qui sinistrum durae membranae sinum subit, hîc quà in calvariam mergitur, abtruncatus est: quòd praesenti figura ejus membranae sinus non duxerim delineandos, eos postmodum cum integra cerebri vasorum serie, ad frontem decimiquarti Capitis, peculiari figura exhibiturus: ex qua etiam alterius rami, soporalis arteriae calvariam ingredientis, distributionem petes: & si visum fuerit, huic delineationi ex illa characteres adjicies, qui ferè essent,* L, q, r, s, u, u, x, α, β, γ, δ.
e *Propago rami paulo antè b indicati, penitiùs inter faciei musculos excurrens.*

Rami

INTEGRA TOTIUS MAGNAE ARTERIAE AB OMNIBUS PARTIBUS LIBERAE DELINEATIO.

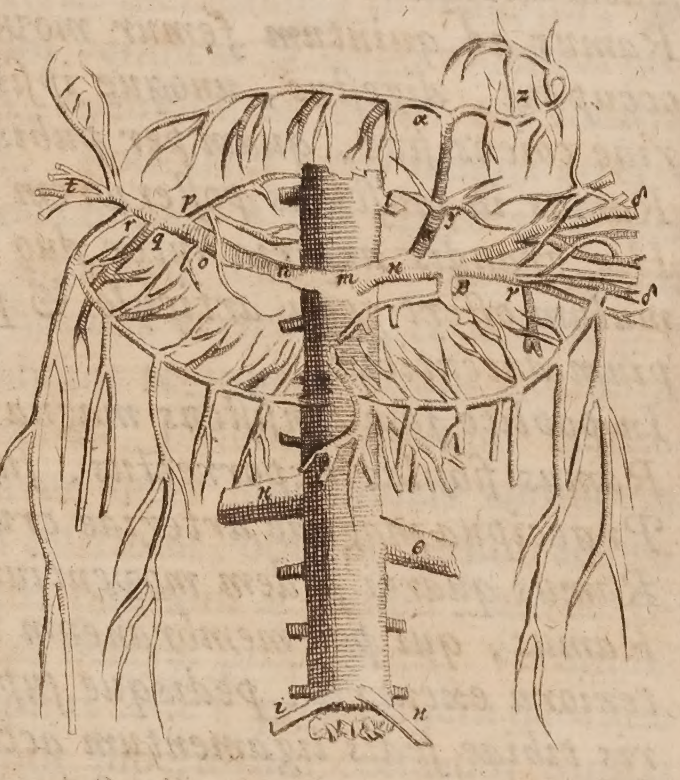


f Rami b insigniti sub auris radice distributio: cujus anterior ramus, g notatus, per
g, h. tempora fertur: posterior verò, cui h inscripsi, secundùm auris posteriora sub cute pariter atque ille spargitur.

i Truncus magnae arteriae, deorsum ad dorsi vertebras explicatus.

k, k, k Propagines utrinque ad octo inferiorum costarum intervalla protensae, à quibus dorsali etiam medullae, ac musculis dorsô & thoraci adnatis, ramuli offeruntur.

l Septi transversi arteriae.



Veritus ne characterum copia integram magnae arteriae delineationem, alioquin hic satis obscuram, penitus corrumperet, privata hac effigie modò utendum duxi: quae superiùs, ubi septo transversô arteriae l indicatae offeruntur, inferiùs verò ad seminalium arteriarum, quas ι & κ indicabimus, exortum, veluti ex magnae arteriae caudice dissecta cernitur. In praesenti itaque figura, jam enarrandis propaginibus duas radices pinxi, quum integra arteriae delineatio unicam (ut frequenter etiam occurrit) tantum habeat.
m. Indicet igitur m utriusque aut unius duntaxat radicis
n, o. exortum. n dextrum ramum. o surculum in humilio-
p. rem omenti membranam hic exporrectum. p propaginem in dextram ventriculi sedem, qua dorsum spectat, atque inferius orificium educit, excurrentem.
q, r q ramum duodeno intestino & jejuni initio exporrectum. r propaginem ad dextram fundi ventriculi sedem deductam, ventriculoque & superiori membranae omenti ramulos
s, t, u. exhibentem. s bilis vesiculae arteriolas. t arteriam jecori distributam. Caeterùm u
x. insignitur sinister ramus, qui potissimùm lienem adit. x propago secundùm posteriorem
y. ventriculi sedem, ad ipsius usque elatius orificium progrediens. y ejus propaginis ra-
z. muli, in ventriculum, quà dorso innititur, derivati. z ramus, orificium ventriculi
α. superius coronae modo cingens. α ramus, secundùm elatiorem ventriculi sedem inferius
β. illius orificium accedens. β grandis in demissiorem omenti membranam excurrens pro-
γ. pago, quae etiam colo intestino multis surculis implicatur. γ surculus in humiliorem
δ. omenti membranam hic ad sinistrum latus excurrens. δ & δ arteriae, lienis cavum
ε. subeuntes. ε arteria sinistram fundi ventriculi sedem petens, ac ventriculo ipsique su-
ζ. periori membranae omenti soboles derivans. ζ ramuli ab aliis lienem accedentibus arteriis, in laevum ventriculi latus deprompti.

ζ In integra delineatione, & ea quam hic indici adhibuimus, aliud ζ occurrit, quo insignitur arteria, in superiorem ac propemodum universam mesenterii sedem propagata, & suis propaginibus in jejunum intestinum, & ileum, & coli partem, à jecore ad dextrum renem conspicuam, sparsa.

η Dextrum renem accedens arteria.

θ Arteria, quae in sinistrum renem exporrigitur.

ι, ι Dextri lateris seminalis arteria.

κ, κ Sinistri testis seminalis arteria.

λ Arteria humiliorem mesenterii sedem subiens, ac potissimùm in colon intestinum excurrens, quà id à lienis regione ad rectum intestinum pertinet, cui etiam à praesenti arteria soboles diffunduntur.

μ, μ Propagines geniculatim lumborum vertebras accedentes, & in peritonaeum & musculos vertebris adnatos distributae. Propago autem ad humilius μ consistens, caeterisque grandior, ad abdominis usque latera excurrit.

ν, ν, ν Magnae arteriae supra os sacrum in duos truncos distributio. Verùm isti characteres etiam surculos notant, ab humiliori arteriae regione in ossis sacri foramina derivatos.

ξ Interior ramus sinistri trunci jam dictae divisionis.

ο Interioris rami exterior propago, in musculos excurrens, qui externam ilium ossis sedem & coxendicis articulum integunt.

π Interioris rami ξ notati interior propago, in humiliorem ossis sacri sedem, vesicam, & vesicae cervicem, ipsumque penem: in mulieribus verò, in inferiorem uteri fundi regionem, & pariter in illius cervicem, surculos diffundens.

ϛ, ϛ Hic etiam arterias appinximus, quarum sinistra ab umbilico hic inter ξ & ϛ ad interiorem ramum ξ insignitum perinde pertinet, ac si versus umbilicum ab ipso derivaretur.

ς Interioris rami ξ insigniti reliquum, quod ab externo ramo trunci divisionis quae supra os sacrum fit, portionem adsciscens, per pubis ossis foramen in crus delabitur: & inibi in musculos pubis os occupantes digestum, suo termino cum alia arteria, ψ mox signanda, coit.

τ Propago exterioris rami, sursum ad rectum abdominis sui lateris musculum conscen-

dens, atque praecipua ipſius ſobole umbilici regionem petens, reliquos autem ſurculos transverſim in humiliorem abdominis ſedem diſpenſans.

υ *Surculus transverſim ſecundùm pubis os ad pudenda prorepens.*

φ *Sedes exterioris rami, qua is modò in crus delabitur, in ipſamque diſſeminari incipit.*

χ *Ramus majoris crus petentis arteriae, in muſculos propagatus, anteriorem femoris ſedem occupantes.*

ψ *Ramus ad quintum femur moventem muſculum, & eos qui internam femoris ſedem*
ω. *occupant, digeſtus, unoque ipſius ſurculo, inibi ubi ω repoſitum eſt, cum illius arteriae coiens fine, quam per pubis oſſis foramen procidere diximus, ac ς inſignivimus.*

Γ *Ramus in muſculos poſteriorem femoris ſedem occupantes excurrens.*

Δ, Δ *Hic grandis arteria inter duo humiliora femoris capita reconditur, & utrinque ramulum offert genu articulo & pedem moventium muſculorum capitibus, inibi principium ducentibus.*

Θ *In poplite jam conſiſtens magna arteria, ipſiusque in impares portiones diviſio.*

Λ *Ramus fibulae exporrectus, ſub ſeptimo & octavo pedem moventium muſculis.*

Ξ *Praecipua magnae arteriae crus adeuntis portio, per tibiae poſteriora deſcendens.*

Σ *Ramus quarti pedem moventium muſculi poſteriori ſedi oblatus.*

Π *Ramus, qui per membraneum ligamentum, tibiae oſſi fibulam colligans, in tibiae an-*
Φ. *teriora excurrit, pedisque ſuperiora inibi ubi Φ inſignitur, per transverſum anterioris tibiae ſedis ligamentum accedit.*

Ψ *Propago internam pedis ſedem verſus ejus ſuperiora petens.*

Ω *Arteriae in humiliori pedis regione ad digitos ſeries.*

Subſequentibus modò duobus Capitibus non ſolùm haec, cujus indicem abſolvimus, figura convenit: ſed etiam huc attinet, praeter crebras quinti libri & ſexti & ſeptimi figuras, ea quam hujus libri fini ſubjungam.

CAPUT XII.

VNDE ARTERIA MAGNA PRINCIPIVM DVCAT, ET IN quos ramos ipſius adſcendens pars digeratur.

Quando in interiori margine alicubi ſcribitur, fig. cap. 12. *ea ſubaudienda eſt, qua integram arteriae magnae ſeriem ante praeſens Caput propoſuimus.*

Non prolixam de arteriae magnae ortu eſſe diſceptationem.

Longè minor medicorum philoſophorumque proceribus, de [a] grandis arteriae, quàm de venarum nervorumque principiis, eſt diſſenſio. Hippocrates namque, Plato, Ariſtoteles ac Galenus pariter, cor arteriarum fontem ac originem (uti ſanè eſt) ſtatuunt. Et falſa prorſus eſt Pelopis Galeni praeceptoris ſententia, arterias ſimul & venas cum nervis è cerebro naſci docens, & ab eo autore propemodum tradita, qui ſpurium tractatulum de venis, Hippocratis libro de Natura humana interjecit. Quandoquidem, ut caetera taceam, cerebrum vitalis ſpiritus, & ſanguinis fervidi, ac impetu per corpus ruentis, quemadmodum cor, non eſt principium: arteriaque nullibi, quàm [b] ubi è corde pronaſcitur, amplior occurrit. Dein haec quoque illorum dogma improbant, qui arterias ab extremis ſummiſque corporis partibus non ſecus paſſim oriri arbitrantur, quàm ſi quis ab extremis arborum virgulis illarum initium recenſeret. Caeterùm etiamſi philoſophiae & medicinae principes, cor arteriarum fontem ſtatuerint, nihilominus tamen de cordis ſinu, à quo grandis arteria pronaſceretur, nonnihil inter ſe diſſentiunt: quum illi quidem ex cordis medio ſinu, hi autem ex ſiniſtro eam oriri contendant. Quia verò ejuſmodi controverſia, de cordis ventriculis ſinibusve potius, quàm de arteriae exortu, accidit, quumque duos tantùm cordis eſſe ſinus, verè cenſeamus, ex elatiori ſede [c] ſiniſtri ſinus, propter baſis cordis centrum, magnam arteriam [d] originem ducere atteſtabimur. qua etiam ſede ([e] poſt dextram nimirum membranam, arteriae venalis orificio praefectam) Ariſtoteles tertium cordis ſinum ventriculumve repoſuit, inſtar peculiaris ac à reliqua ſiniſtri ſinus amplitudine diſcretae cavitatis. Neutiquam enim Galeno in libro de Venarum arteriarumque diſſectione aſſentiri queo, quum tertium cordis ſinum, cui Ariſtoteles arteriarum originem tribuit, ad dextrum cordis refert ventriculum, ejuſque, non autem uti ego jam ſiniſtri, portionem eſſe affirmat. Magna igitur arteria (quam Ariſtoteles, eo quòd nervoſam ipſius partem vel in mortuis conſpici poſſe diceret, inſtar vaginae fortaſſis Macedonibus ἀορτὴς nuncupatae, ἀορτὴν appellavit) in hoc ortu [f] orbicularis eſt, hicque ipſius ampliſſima ſedes & durior & cartilaginoſior conſiſtit. Ipſa autem arteria ſimulatque enaſcitur, [g] duos graciles promit ſurculos, qui coronae modo, cordis baſim unà cum coronali vena amplectentes, cordi ſecundùm ipſius longitudinem [h] ramulos transfundunt: quorum plures amplioreſque inibi ſe offerunt, ubi cordis ſubſtantia craſſior viſitur. eſt autem id po-

Arterias neque à cerebro, neque extremis corporis partibus naſci.

Arteriae ortus ſedes.

Coronales arteriae.

[a] *Tota figura huic capiti praepoſita.*

[b] A. & *fig.* 10 *lib.* 6 A.

[c] *Patet in* 9 *fig. lib.* 6. *quam conferes cum* 7 *figura.*

[d] 4 & 5 *fig. lib.* 6 H. 6 *fig.* O.

[e] 9 *fig. lib.* 6 L *ponitur poſt* E, & *arteria* A *quoque inſignitur.*

[f] A. *aut* 10 *fig. lib.* 6 S, S.

[g] B, B. 10 *fig. lib.* 6 E, E *poſt* B, C.

[h] 6 *fig. lib.* 6 E, E à D.

potissimùm in ea cordis sede, ubi sinistrum ipsius sinum continet, & quà septum utrisque sinibus commune porrigitur. Coronalium arteriarum ortus post membranulas consistit, quas resumptionem spiritus sanguinisque ex ipsa arteria in sinistrum cordis sinum prohibere credimus. Verùm etsi utrarumque coronalium arteriarum par quodammodo sit amplitudo, ea tamen amplior longiorque cernitur, quae ex dextro magnae arteriae orificii latere originem ducit. una namque hinc à tergo dextrae membranae pronascitur, altera autem à posteriori arteriae orificii sede principium sibi vendicat, à tergo videlicet posterioris membranae, à [i] sinistrae interim, ut sic dicam, membranae tergo, aut sinistra orificii arteriae sede, nulla pronascente coronali arteria. Postquam verò magna arteria coronales deprompsit, à cordis basis centro sursum quodammodo [k] sub venae arterialis caudice conscendit: ac cordis involucrum [l] perforans, bipartitò scinditur, ac [m] unam ipsius partem, quae grandior est, deorsum ad quintam thoracis vertebram, & deinde per reliquam dorsi sedem detorquet, in omnes quae cordi subsunt regiones, ramos exhibituram.

Caudicis arteriae bipartitio.

At minor pars, sedibus supra cor repositis distribuenda, sursum contendit: ac statim in progressu asperae arteriae [n] innitens, ac venae cavae inter membranas thoracem intersepientes substrata, ex sinistro ipsius latere [o] ramum distribuit, obliquè sursum ad primam sinistri lateris costam exporrectum. qui quidem, qua pulmoni accumbit, atque sinistrae thoracem intersepienti membranae alligatur, nullas derivat propagines: verùm simulatque primam thoracis attigit costam, ab humiliori ipsius sede [p] propaginem deorsum diffundit, quae costarum radicibus attensa, in tria quatuor superiorum costarum sinistri lateris intervalla singulas soboles spargit: à quibus rursus surculi in dorsalem medullam, & musculos thoraci vertebrisque hic instratos excurrunt. Caeterùm ab elatiori sede [q] ejus obliquè ad primam costam conscendentis rami, [r] alia enascitur propago, nuper commemorata multo amplior, quae ad sinistrum septimae cervicis vertebrae latus repens, in hujus lateris transversi processus foramen se inserit: ac deinde per transversorum reliquarum vertebrarum processuum [s] foramina conscendens, perinde atque hàc [t] excurrens vena digeritur. Nam in progressu dorsali medullae surculos communicat, ea subingredientes foramina, quae nervis emittendis rerum Opifex exsculpsit. Deinde & musculis cervicem hîc occupantibus, ab illa propagine ramuli quoque sparguntur. Quod verò ejus reliquum est, simul cum comite vena per [u] foramen in posteriori sede sinistri capituli occipitis ossis insculptum, calvariam subit, atque in [x] sinistrum durae cerebri membranae sinum exhauritur. Praeter hanc propaginem vertebris exporrectam, [y] arteria primam adiens costam, [z] aliam ab anteriori ipsius sede pullulat, quae pectoris ossis summum accedens, ac sinistrae thoracem intersepientis membranae adhaerens, declivis perfertur secundùm pectoris ossis sinistrum latus, quà ipsi costarum coarctantur cartilagines. Haec propago in eosdem omnino ramos digeritur, in quos [a] venam hàc repentem dispensari retulimus, praeterquàm quòd nullae soboles à praesenti propagine cutem accedant: nisi forsitan obscurissimae, & mihi hactenus parum repertae, in mamillae [b] corpus pertingant. Quà itaque haec arteriae propago pectoris ossi exporrigitur, verarum costarum cartilaginum intervallis ramos offert, à quibus alii ramuli in musculos assurgunt, cartilaginibus incumbentes. Deinde & ab hac propagine in sui lateris membranam, quae thoracis cavitatem intersepit, & in [c] glandium in jugulo repositum, surculi mittuntur. Quod autem ipsius [d] reliquum est, secundùm sinistrum mucronatae cartilaginis latus, thoracis cavitatem egreditur: & recto hîc abdominis musculo subnatum, ad umbilici quodammodo regionem concedit, in progressu utrinque ad superiores abdominis partes ramulos offerens, & juxta umbilicum in plures dissectum soboles, [e] alteriusque arteriae terminos respiciens, quam huc ab imo sursum contendere docebimus.

Adscendentis partis series, ac primùm arteriae ad sinistri lateris primam costam obliquè tendentis.

Ubi [f] arteria obliquè ad primam protensa costam, hactenus commemoratas edidit propagines, sinistram aditura axillam, & [g] musculum perforatura dorsi motorum secundi paris sinistrum, ab ipsius elatiori parte, priusquam penitus è thorace labitur, notatu etiam dignae magnitudinis [h] ramum derivat, qui in posteriores cervicem occupantes musculos ad occipitium usque discinditur, nullibi interim cutem subiens. At quum primùm illa arteria, thoracis cavitatem & primam costam evicit, jamque vicinior axillae redditur, ex posteriori ipsius sede [i] ramum utcunque insignem spargit in cavam scapulae regionem, & ejus sedis musculos absumendum. Post hunc, ex superiori ipsius regione [k] aliam, sed non adeò crassam, depromit sobolem, quae ad humeri cum scapula articulum, juxta summum humerum & scapulae gibbum, in ramulos digeritur: quorum unus cum [l] humerali vena, ubi adhuc in alto reconditur, aliquousque prorepit. Huic soboli [m] alius succedit ramus, nonnihil demissiùs ab axillam petente arteria enatus, ac in musculos anteriori thoracis sedi instratos, numerosa utcunque propagine digestus. Dehinc [n] ramuli in glandes axillae cavitatem opplentes, ab hac arteria admodum rari sparguntur. Quinetiam priusquam tota arteria in brachium feratur, [o] propago quaedam thoracis lateri exporrigitur, potissimùm in [p] musculum excurrens, cujus beneficio brachium declive dorso adigitur. [q] Quod praesentis arteriae jam superest, [r] axillari vena concomitatum, ac in brachium procedens, penitiùs occultatur: & primùm [s] graciles ramos internae musculorum humerum amplexantium sedi, & membranis nervos hic continentibus distribuit. Insuper deorsum sensim adhuc prorepens, & conti-

Sinistram axillam petentis portionis series.

i 10 *fig. lib.* 6 D.
k 6 *fig lib.* 6 O *sub* I.
l 4 *fig. lib.* 6 H *per* A.
m *i.*
n 6 *fig. lib.* 6 R *super* Y. *aut specta sedulò ultimam fig. praesentis libri.*
o D.
p E.
q D.
r F.
s 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 T. 7 *fig.* x. 8 *fig.* u.
t *fig.* 6 *cap.* N.
u 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *f.*
x 7 *fig. lib.* 7 Q. Q. 9 *fig.* T, T.
y D.
z G. & 2 *fig. lib* 6 E.
a *fig. cap.* 6 L.
b 25 *fig. lib.* 5 C, D, D.
c 2 *fig. lib.* 6 F.
d 6 *musc. tab.* a. & *dein in musculo f notato.*
e r.
f D.
g 8 *musc. tab.* C.
h H.
i I.
k K.
l *fig. cap.* 6 a, a.
m L.
n *inter* L & M.
o M.
p 10 *musc. tab.* Θ.
q N.
r *fig. cap.* 6 m.
s *paulo sub* N.

Duo [t] interiori axillaris trunco attensa, [u] aliam emittit propaginem, quae secundùm [x] posteriorem humeri sedem, quà ipsi cubitum extendentes musculi adnascuntur, obliquè prorepit, ad externum humeri tuber contendens. Haec enim propago, unà cum [y] vena, quam hàc duci retulimus, & dein cum [z] quarto brachium petente nervo, ad externam cubiti sedem pertingit, & sub musculorum capitibus aliquousque deducta cessat, qui hîc ab humeri externo tubere principium ducunt: & partim radii, partim autem brachialis, partim verò digitorum motibus famulantur. Ubi autem sinistri brachii [a] arteria has soboles digessit, inter [b] duos cubitum flectentes musculos recondita, ipsisque ramulum praebens, ad medium cubiti articuli flexus prorepit, hîc utrinque [c] sobolem ipsi articulo exhibens, & musculi cubitum flectentis posterioris [d] insertioni innitens, hicque subinde pulsum evidentem edens. Hinc arteria inter [e] musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [f] illum qui tertios eorundem digitorum articulos flectit, mergitur: ac ubi nonnihil per cubiti internam sedem prorepsit, bipartitò scissa, [g] unum ramum radio, [h] alterum ulnae exporrigit. Qui secundùm radium fertur, cujusque pulsum indies in aegris exploramus, non procul à brachialis radice [i] sobolem derivat, quae sub [k] tendinibus pollicem extendentibus, ad manus externam sedem procurrit, in [l] musculos digesta, qui inter primum pollicis os, & postbrachialis os indicem sustinens, collocantur. Quando ramus radio exporrectus, illam emisit sobolem, unà cum tendinibus digitos flectentibus, [m] transversum brachialis ligamentum transgreditur, & sub [n] dilatescente in manu tendine, similiter ac pertinens huc [o] vena, & [p] nervus quoque illi attensus, in tres ramos discinditur: quorum unus, in duas diremptus propagines, internam pollicis regionem accedit, secundus verò duplici ramo internam indicis sedem implicat: tertius autem indivisus, internum latus interioris medii digiti sedis conscendit. [q] Ramus arteriae, qui ulnae exporrigitur, similiter per transversum brachialis ligamentum, manus volam subit: [r] & duos ramulos minimo digito, & totidem anulari, unum autem medio offert: sed interim nullam sobolem in externam manus sedem dispensat. quamvis interim [s] unam [t] illis musculis porrigat, qui externum latus postbrachialis ossis occupant, quo minimus digitus suffulcitur. Rami ulnae exporrecti motum haud manifestò percipimus, nisi homo admodum gracilis ac macilentus, aut magno pulsu praeditus fuerit. Quippe Natura, ut omnes propemodum arterias, hunc quoque ramum in alto retinet, tendinibus magis quàm is qui radio exporrigitur, occultatum: atque ita nusquam earum portionem Natura in cutem conspicuè emittit, quemadmodum soboles à venis passim & frequenter perferri, prius commemoratum est. Meritò igitur nullam in externa manus sede aliam à nuper [u] dicta, quam pollici ac indici adscripsimus, reperies arteriam. Ad hunc sanè modum [x] primus arteriae magnae partis superiora petentis ramus divaricatur, qui ad primam sinistri lateris costam contendit. [y] Major autem ampliorque adscendentis arteriae partis portio, asperae [z] innitens arteriae, rectà sursum ad [a] glandium in jugulo repositum properat: id enim arteriae huic, similiter ac venae, lectuli modo adsternitur, ipsiusque beneficio ramorum scissio injuriis innoxiè ferendis promptior efficitur. Quum verò in hunc modum arteria sursum tendit, priusquam elatiorem pectoris ossis sedem superat, adhuc in thoracis cavitate, in [b] duos impares ramos finditur. [c] Sinister, qui gracilior est (amplus tamen & ipse) nonnihil obliquè in laevum deflexus, sursum cum [d] interiori jugulari, secundùm asperae arteriae sinistrum latus, per cervicem exporrigitur, ipsaque soporalis ejus lateris arteria censetur. Dexter [e] ramus, sinistro crassior, similiter sursum tendit: & simulatque primam thoracis costam contigit, ex dextro ipsius latere [f] arteriam promit, in easdem prorsus soboles discissam, quas à [g] ramo, qui sinistrae axillae offertur, distribui scripsimus: ad superiorum videlicet costarum intervalla, ad transversos cervicis vertebrarum processus, ad pectoris os, ad posteriores in collo locatos musculos: & ut rem in pauca contraham, arteria illa dextrorsum ducta, in eosdem omnino ramos digeritur, in quos sinistri brachii arteriam desinere commemoravimus. [h] Quod verò majoris dextrique rami illius in jugulo divisionis adhuc superest, crassitie illi congruit [i] ramo, quem secundùm asperae arteriae sinistrum latus prorepere, paulo antè diximus. atque ut iste illac exporrigitur, ita & illud dextri rami reliquum, secundùm asperae arteriae dextrum latus sursum conscendit, hujus lateris soporalem efformans arteriam, quae, uti & sinistra, Graecis καρωτὶς nuncupatur. Quum autem sinistri lateris arteria (perinde ac dextri etiam) ad fauces usque [k] pertingit, in duos discinditur ramos: quorum grandior, idemque interior, fauces subit: ac mox laryngi & linguae [l] soboles derivans, ad calvariae basim [m] properat: priusquam verò in calvariam mergitur, in duas impares diducitur propagines. [n] major per [o] peculiare foramen, nulla concomitante vena, calvariam inibi ingreditur, ubi [p] glandula, cerebri pituitam excipiens, in quodam ossis cuneum referentis [q] sinu ponitur. Haec propago mox in ipso ingressu utrinque singulas emittit soboles: ac [r] unam per [s] proprium foramen ad narium cavitatem dispensat, quae suo extremo inter nasi cartilagines, adeoque ad nasi usque extremum ita cum aliquot faciei arteriolis deperditur, ut tactu, ipsius quoque motum inibi percipiamus. [t] Altera majoris ejus propaginis soboles, in latus sinistrum durae cerebri membranae [u] multipliciter discinditur. [x] ipsa autem propago, jam calvariae cavitatem ingressa, bipartitur: & calvariae basi suffulta, in anteriora

Arteriae ramus, cujus pulsum ante brachiale exploramus.

Naturam arterias recondere.

Series majoris portionis magnae arteriae partis, quae superiora corporis petit.

Sinistra soporalis.

Dextrum brachium petens arteria.

Dextra soporalis.

Soporalis ad calvariam series.

t fig. 6 c. q, q.
u O.
x 2 fig. cap. 23 lib. 1 per Y versus P.
y fig. cap. 6 p.
z 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 Φ.
a N.
b 6 musc. tab. Θ, r, r.
c P, P.
d 8 musc. tab. N musculi Γ.
e 6 tab. Ξ.
f 5 tab. Θ.
g Q.
h S.
i R.
k 11 musc. tab. u, q, r.
l 11 tab. ʃ. & 8 tab. Y.
m 4 musc. tab. θ.
n 3 musc. tab. l musculi Π.
o à q fig. c. 6.
p fig. cap. 11 lib. 4 char. 44.
q S.
r Spectantur haec juxta T.
s *.
t 4 musc. tab. η, ζ.
u R.
x D.
y V.
z 6 fig. lib. 6 R super Y.
a 2 fig. lib. 6 F.
b 6 fig. lib. 6 in X & S.
c X.
d fig. cap. 6 S. aut specta potius ultimam fig. hujus lib. hac in sede.
e fig. 6 lib. S collatum cum X.
f Y.
g D, cum cujus characteribus conferes arteriam Y insignitam.
h Z.
i X.
k a.
l c.
m d. & fig. cap. 14 B.
n fig. cap. 14 L.
o 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 X.
p 16 fig. lib. 7 A.
q 3 fig. cap. 12 lib. 1 M.
r fig. cap. 14 ʃ.
s 3 fig. cap. 12 lib. 1 Y.
t fig. cap. 14 r.
u 1 fig. lib. 7 D, D.
x fig cap. 14 q dividitur in u, u. quae coeunt in α. aut specta 16 fig. lib. 7.

teriora nonnihil tantiſper repit, donec denuò colligatur. Subinde verò hucuſque non diviſa, neque collecta rurſus, ſed ſimplex prorſus fertur. Utcunque autem ſit, ſive ſimplex huc pertingat, ſive prius in duas partes diviſa, hîc ſe rurſus colligat, inibi y inſignem utcunque ramum per z ſecundi nervorum cerebri paris a foramen, ad oculum & interiorem b temporalis muſculi ſedem, diſtribuit. Quod verò ipſius c reliquum eſt, duram cerebri membranam d perforat: ac e partim in tenuem cerebri membranam, f partim ad ſiniſtrum cerebri ventriculum conſcendit, plexum inibi faciens, quem ſecundinis, potiſſimùm verò exteriori foetus g involucro tum comparabimus, quando cerebri vaſorum ſeriem ſecundo ab hoc Capite perſequemur, inibi etiam paulo diffuſiùs nunc poſtremò commemorata explicaturi. h Altera propago interioris craſſiorisque rami ejus diviſionis, quam ſoporalis arteria in faucibus molitur, cum i conjuge vena in poſteriora ſecundùm calvariae baſim fertur, & k ramulum l muſculis cervicis vertebrarum anteriorem ſedem occupantibus, juxta primae ſecundaeque vertebrarum intervallum offert, ac dein calvariam ingreditur: & m commune foramen cum n ſexto cerebri nervorum pari nacta, ſimul cum vena in o ſiniſtrum, ſeu ſecundùm durae cerebri membranae ſinum exhauritur. Porrò p exterior graciliorque dictae nunc in faucibus q diviſionis ramus, genis ſeu buccis r ſobolem offert, penitiùs latitantem. s Inſuper in duas propagines ſectus, t unam ſiniſtro tempori, u alteram ſecundùm ſiniſtrae auris poſteriorem ſedem digerit, pulſum etiam edentes ſenſibilem. Atque in hunc ſanè modum adſcendens arteriae pars in ramos finitur.

y fig. cap. 14 x. z 14 fig. lib. 7 G. a 1,3 fig. cap. 12 lib. 1 G. b 4 muſc. tab. r. c fig. cap. 14 α. d fig. 15 lib. 7 C. e fig. cap. 14 β. f fig. cap. 14 γ aut 6 fig. lib. 7 G, N. g 2 tab. fig. 30 lib. 5 I, I, K, K. h truncatus ramus juxta d. & fig. cap. 14 I à B. i ejuſdem fig. C. k ejuſdem fig. Φ.

l 8 *muſc. tab.* A, B. m 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 c. n 14 *fig. lib.* 7 N. o 9 *fig. lib.* 7 T, T. p *b.* q *a.* r *e.* s *f.* t *g.* u *h.*

CAPUT XIII.

AMPLIORIS DESCENDENTISQVE MAGNAE ARTERIAE trunci in ſuos ramos ſeries.

Truncus magnae arteriae, deorſum ad thoracis vertebras a explicatus, ab inferiori poſteriorive ipſius ſede, qua vertebris incumbit, non autem lateribus, utrinque b propagines in octo inferiora thoracis intervalla derivat: quae ſimiliter ac c venae conjuge carentis rami, ſecundùm intervallorum ductum, ad coſtarum uſque cartilagines in veris coſtis prorepunt, ſpuriarum verò coſtarum intervalla excedunt, in abdominis latera magis quàm ipſae coſtae pertinentes. Ab his propaginibus ramuli in dorſalem medullam, per d foramina, nervorum gratia in vertebris ſculpta, ac dein ad muſculos vertebris thoracique adnatos ſparguntur, pari omnino ſerie, qua venam conjugis expertem diſſeminari, ſuperius proditum eſt. e Ipſe autem arteriae truncus, ſiniſtrae vertebrarum corporum ſedi quodammodo innitens, deorſum f ſub ſepto transverſo, quà id undecimae thoracis vertebrae corpus reſpicit, extra thoracis cavitatem labitur: ac mox utrobique ſepto transverſo g unam offert propaginem, quae in plures ſecta ſurculos, in humiliorem ſepti juxta vertebras ſedem praecipuè deperditur, exiguas ſoboles ſurſum ad ſepti elatiora, adeoque ipſum cordis h involucrum, quà id ſepto adnaſcitur, ſpargens. Poſt commemoratas propagines, magna arteria, ex elatiori ſui corporis ſede i unum promit truncum, ſoboles in ventriculum, jecur, bilis veſiculam, lienem, omentum, & duodenum inteſtinum, & colon quoque, ubi ventriculo id exporrigitur, hunc in modum offerentem. Praeſens truncus ſimulatque k prodiit, elatiori ſede inferioris membranae omenti ſuffulcitur: ac in duos magnitudine propemodum aequales ramos diremptus, hunc l qui gracilior paulo eſt, dextrorſum, m illum verò qui modicè amplior viſitur, ſiniſtrorſum mittit. Dexter ramus venae portae, in n glandoſo corpore, quod ſub ventriculi poſteriori ſede huic omenti membranae intertextum cernitur, adnexus, ſurſum ad jecoris cavum contendit, in medio ductu ex humiliori ipſius ſede o ſurculum inferiori omenti membranae, ipſique adeò colo inteſtino hîc offerens. Poſt hunc, ab elatiori parte p ſobolem ventriculo exporrigit, quae in poſteriorem ipſius ſedem, qua is dorſum ſpectat, pauculis ramulis digeritur. Ex humiliori rurſus ſede, dexter arteriae ramus, ad jecoris cavum tendens, duas denuò profert ſoboles. q unam cum venae portae ramo inteſtino diffundit, quod duodenum appellamus, ſecundùm cujus mediam longitudinem, & aliquouſque ad jejuni inteſtini initium, ea ſoboles porrigitur. r altera ſoboles, nuper commemorata paulo amplior, ad dextram fundi ventriculi ſedem retorquetur: & ſuperiori omenti membranae innexa, ex elatiori ſede in anteriora & poſteriora fundi ventriculi, ramulos frequenti ſerie ſpargit, perinde ac ab inferiori ſua ſede alios in omenti ſuperiorem membranam educit. s Atque haec arteriae ſoboles, cum portae venae ramo



Hac figura portionem arteriae à tergo finximus, ut aliquo pacto ſeries proponeretur, qua haec ramos coſtarum intervallis ex poſteriori ipſius ſede digerit.

Ad inferiora coſtarum intervalla arteriae.

Ad ſeptum transverſum arteriae.

Arteriae magnae rami, omentum, jecur, bilis veſiculam, ventriculum, lienem, duodenum, & coli partem accedentes.

a i. b k, k. c fig. cap. 6 F, F educit G, G. d fig. cap. 14 lib. 1 Q. e i. f 7 muſc. tab. q in Δ. g l. h 3 fig. lib. 6 C, D, E, F, G. i Specta ſimul cum integra delineatione figuram ipſius indici inſertam m. k 3 & 4 fig. lib. 5 β. unde etiam hujus arteriae ſeriem petes, venae portae ramis exporrectam. l n. m u. n 3, 4 fig. lib. 5 η, η. o o. p p. q q. r r. s 2 fig. lib. 5 R ad T. aut 14, 15 fig. lib. 5 c. verùm ſi haec in quinto libro ſpectare viſum eſt, recurrito ad marginem portae deſcriptionis, ne hic nimius in notando ſim.

hàc

hàc exporrecto, ad medium fundi ventriculi cessat. Quod verò dextri arteriae rami ad-
huc superest, postquam [t] duos insigniter exiles surculos bilis vesiculae transmisit, in [u] ra- t *s.*
mulos aliquot sectum, ad jecoris cavum terminatur, non admodum altè in jecoris sub- u *t.*
stantiam excurrens. [x] Sinister ramus, quem [y] dextro modicè crassiorem esse dicebamus, x *u.*
inferiori quoque omenti membranae, ipsiusque glandoso corpori committitur, seque ra- y *n.*
mo venae portae hàc excurrenti sociat, in totidem quot ille soboles digerendus. Mox
enim praesens arteriae ramus ab eminentiori sede [z] propaginem ventriculo, qua dorso in- z *x.*
nititur, offert, quae primùm [a] sobolem unam utrinque in mediam ventriculi sedem ejus a *y.*
quae dorso incumbit regionis exporrigit: deinde sursum adscendens, venae portae [b] mo- b 14, 15 *fig. lib.* 5 *d.*
do, superius ventriculi orificium coronae instar appositissimè [c] cingit, ramulos ventri- c *ζ.*
culi corpori, & graciles surculos stomachi termino, quo is ventriculo continuatur, di-
stribuens. Inter reliquos autem ramulos, [d] unus secundùm ventriculi superiora dextror- d *α.*
sum exporrectus, ventriculi humilius adit orificium, surculos quoque in progressu, an-
teriori & posteriori sedibus ventriculi depromens. [e] Sinister dein ramus, ad lienem pro- e *u.*
perans, ab humiliori ipsius sede [f] propaginem in inferiorem omenti membranam diffundit, f *β.*
quae paulo post exortum in duos ramos invicem valde diductos discinditur, numerosam
arteriarum sobolem deorsum in nunc dictam omenti membranam & colon intestinum
propagantes. Hac edita propagine, [g] sinister ille arteriae ramus sinistrorsum magis duci- g *u.*
tur, & venae ipsi attensae ritu, in duas diffunditur arterias: & hae rursus in alias tan-
tisper dirimuntur, donec [h] frequenti ramorum serie, lienis cavo secundùm rectam li- h *δ, δ.*
neam implantentur. Priusquam verò omnes arteriae in lienem cessent, ab humiliore par-
te ejus quae demissiorem lienis sedem adit, plerunque [i] ramulus inferiori membranae o- i *γ.*
menti offertur. Deinceps ab illa arteria, quae infimae lienis arteriae proxima est, prius-
quam haec in lienem deperditur, [k] propago pullulat, quae superiori membrana omenti k *ε.*
suffulta, dextrorsum ad ventriculi fundum contorquetur: sinistramque ventriculi fundi
sedem perreptans, geniculatim ramulos anteriori & posteriori sedibus, ac dein superiori
membranae omenti soboles spargit. Item ab aliis lienem adeuntibus arteriis [l] ramuli ena- l *ζ superius.*
scuntur, qui sinistrum ventriculi latus illo prorsus modo adeunt, quo à venis lienem pe-
Praecipua mesenterium accedens arteria. tentibus propagines eodem pertinere, superiùs commemoratum est. Caeterùm à magna
arteria, paulo inferius quàm [m] truncus, cujus jam seriem absolvimus, principium ducit, m *m.*
ab elatiori quoque anteriorive arteriae corporis parte, [n] alia promitur arteria, quae in su- n *ζ in integra arteriae delineatione. dein consules 3, 4, 6, 7, 8, aliquotque sequentes lib. 5 figuras.*
periorem mesenterii sedem in plurimas soboles diffusa, venae portae modo excurrit in je-
junum & ileum, & coli intestini partem, quae à jecoris cavo ad dextrum renem usque
Renum arteriae. pertinet. Post hanc, inferiùs paulum ab utroque magnae arteriae latere, [o] ampla edu-
citur arteria, in sui lateris renem, [p] quemadmodum & vena, transversim prorepens. Hae
arteriae ortu, quum una elatiùs quàm altera, renum situs occasione, pronascatur, è di-
recto sibi non correspondentes, integrae in renes absumuntur, vixque venarum modo o *η, θ.*
Seminales arteriae. ramulos notatu dignos in [q] pinguem renum tunicam disseminant. Insuper ab arteria si- p 22, 23 *fig. lib.* 5 *m, n.*
nistrum renem accedente, sinistra [r] seminalis arteria non depromitur: sed frequentissimè q 20 *fig. lib.* 5 T, V.
(ut & dextri testis [s] arteria) ab arteriae magnae quasi caudice originem ducit. Aliquan-
tulo enim humiliùs quàm dextrae seminalis venae [t] initium à cava exsurgit, ab anteriori r *κ, κ.*
arteriae magnae sede, seminalium arteriarum [u] exortus pendet, quae suis principiis exor- s *ι, ι.*
tibusve invicem sunt conterminae: ac dextra quidem cavae venae corpus [x] transcendens, t 22, 23 *fig. lib.* 5 *u.*
dextrae seminali venae attenditur, quousque pubis os superans, ac ex magna peritonaei u *earundem fig. α.*
cavitate excidens, ipsi venae permisceatur, atque cum illa anfractus gyrosque efformet, x *eisdem spectatur figuris, uti & subsequentia pleraque.*
quorum basis, humiliorve sedes, superiori testis regioni implantatur, ac testis substantiae
& hanc proximè involventi tunicae ramos praebet. Ad hunc quoque modum sinistra se-
minalis arteria sinistrae congreditur venae, & in mulieribus quoque [y] arteriarum series
[z] earundem venarum distributioni penitus congruit: ut scilicet [a] media arteriarum pars y 25 *fig. lib.* 5 *g, h.*
Ad humiliorem mesenterii sedem arteria. testes adeat, seminaliaque vasa constituat, [b] altera autem fundum uteri implicet. Enar-
ratis hactenus propaginibus [c] alia succedit, inferiùs quàm seminales arteriae, ab anterio- z *ejusdem fig. d, e.*
ri etiam magnae arteriae sede principium ducens, & in humiliorem mesenterii sedem di- a *ejusdem fig. o.*
stributa, ac in colum intestinum, quà à liene ad rectum usque intestinum prorepit, ac b *ejusdem fig. n.*
Ad lumborum vertebras & carnes, abdominisque latera. dein in ipsum quoque rectum in primis digesta. A posteriori autem seu inferiori magnae
arteriae sede, qua haec vertebris committitur, geniculatim [d] rami utrinque ad singulas c *λ. & 20 fig. lib.* 5 *k.*
lumborum vertebras promuntur, qui deinceps in dorsalem medullam & musculos verte- d *μ, μ.*
bris hic adnatos excurrunt. Atque hujusmodi rami invicem ferè amplitudinis ductusque
specie conveniunt, si modò [e] unicum utrobique ramum exceperis, qui quum caeteris in- e *inferius μ.*
signior multoque crassior sit, ac juxta sacri ossis summum praecipuè prodeat, non solùm
musculos vertebris attensos accedit, verùm transversim per peritonaeum abdominisque
musculos ad latera usque abdominis exporrigitur. [f] Hactenus magna arteria in lumborum f *Ostendunt haec 20, 22, 23, 25 fig. lib. 5.*
Arteriae magnae supra sacrum os divisio, arteriaeque super cavam adscensus. regione sinistro venae cavae lateri succubuit: quum verò sacri ossis principium attingit,
venae supersternitur, in [g] duos grandes truncos instar Y ad hunc modum ⅄ inversi
bipartita. Fit verò situs hujus permutatio propter arteriae dignitatem: quum enim haec g *ν, ν.*
dignior nobiliorque censeatur, non immeritò ipsam magis quàm venam recondi, occul-
tari, & in alto corporis ferri, ac demum injuriis ferendis pertinacem effici oportuit. Ne

verò

verò hic ab excarni ossis sacri initio ea in dorsi motibus promptè laedatur, subditam prius arteriam inibi vena superiorem esse, illamque hanc conscendere, persuasum est omnibus: ut scilicet vena instar substerniculi cujusdam arteriae inibi subderetur. [h] unde etiam, priusquam venae cum arteriis in crus delabuntur, quum jam sacrum os vasa superarunt, venae arteriis superiores vehuntur: arteriaeque, quoniam digniores sunt, sub venis reconduntur. Caeterùm rami, qui à magnae arteriae supra sacri ossis initium divisione prodeunt, venarum ramis exactissimè correspondent, si [i] exiguos fortè surculos secluseris, qui ab humiliori arteriae sede, quà haec primùm bipartitò scinditur, deorsum ducti, ac osse sacro suffulti, ipsius [k] foramina subeunt, hàc dorsalem medullam posterioremque sacri ossis sedem petentes. [l] Sinister itaque, quemadmodum & dexter, hujus supra os sacrum factae divisionis truncus, non procul à divisione in duos grandes partitur ramos, quorum [m] interior [n] exteriore gracilior est: ac ilico duas à se diffundit propagines, quarum [o] unam rursus interiorem, [p] alteram verò exteriorem, doctrinae studio non ineptè appellaveris. Exterior simul cum [q] vena inter sacrum os & coxendicis os, quà haec invicem dehiscunt, in exteriora transversim exporrigitur, & frequenti utcunque sobole musculos ilium os amplexantes, ipsumque adeò coxendicis articulum implicat. Interior autem propago, soboles in viris quidem vesicae fundo, & cervici ipsius, seu peni, & paucas admodum etiam podici offert: in mulieribus autem (quibus haec [r] propago grandior obtigit) in humiliorem fundi uteri regionem numerosa serie distribuitur, muliebremque vesicam & uteri cervicem ramulis quibusdam intertexit. Quod interioris rami, qui binas nunc explicatas eduxit propagines, [s] reliquum est, deorsum repit, sui lateris [t] arteriam, quae per umbilicum fertur, admittens. [u] Arteriae etenim ab umbilico secundùm fundi vesicae latera deorsum ductae, ac in natis hominibus coriaceae inanesque redditae, sui lateris arteriae portioni [x] continuantur, quam modò ab interiori illo ramo reliquam esse, deorsumque ferri dicebam. Haec namque non minus quàm vena ipsi attensa, pubis ossis [y] foramen petit: priusquam verò id transit, [z] propaginem assumit ab externo trunci magnae supra os sacrum factae divisionis ramo, ubi is jam in crus est prolapsurus. Praesens itaque interioris rami portio, ea propagine adaucta, per pubis ossis foramen ducitur, & in musculos foramen id occupantes, & illos qui à pubis osse principium sumunt, dispergitur, perinde ac [a] vena, pubis ossis foramen transiens. Ac quemadmodum haec paulo infra longitudinis femoris medium, extremo quodam ipsius surculo, alteri venae in [b] quintum femur moventium musculum dispensatae [c] commiscetur: ita sanè & arteria per pubis ossis foramen procidens, suo fine cum alia [d] coit [e] arteria, quam illi musculo à maxima crus petente arteria distribui, non ita multo pòst subjiciam. Exterior namque ramus sinistri trunci ejus [f] divisionis, quam supra os sacrum fieri dicebam, per inguina in laevum crus [g] descendit: anteaquàm verò peritonaeum permeat, [h] propaginem sursum ipsi exporrigit, [i] quae ad rectum abdominis sui lateris musculum accedens, surculos in conterminas sedes transversim utrinque digerit: & sursum ad umbilici usque regionem properans, in ramulos tandem discinditur, qui [k] arteriae eodem à pectoris regionibus tendentis soboles spectant. Quum verò grandis arteria in crus descendens, peritonaeum superavit, [l] ramulum ad pubis ossium commissuram mittit, qui exiguus est, neque ut eò excurrens [m] vena, in multas soboles dispergitur: quarum ne una quidem cutem subit, nisi fortè exilis quaepiam in penis [n] involucrum diffundatur. In crure autem [o] arteria [p] ramum in anteriores femoris os amplexantes musculos digerit, qui etiamsi in frequentes scindatur soboles, nullam tamen cuti exporrigit. Deinde à grandi arteria [q] alius educitur ramus, in quintum femur moventium musculum, & eos qui internam femoris sedem occupant musculos, ad genu usque quodammodo in propagines sparsus, & quadam sua sobole illius [r] arteriae extremo [s] commixtus, unitusque, quam per pubis ossis foramen in crus pertingere scripsimus. Caeterùm ipsa grandis arteria sensim deorsum prorepens, secundùm femoris os ita convolvitur, ut ab anteriori inguinum sede [t] inter duo inferiora femoris capita in poplite feratur, nusquam non [u] vena grandiori, quae crus accedit, concomitata. In hoc per femoris posteriora descensu, arteria [x] propaginem educit, quae in musculos posteriorem femoris sedem occupantes excurrit, & aliquousque cum illis venarum [y] propaginibus deducitur, quas venam efformare docui, quae per genu flexum, seu posteriorem ipsius sedem, in surae cutem sparsa sobole pertingit, arteriae interim nulla propagine ad cutem emergente. At grandis arteria in ipso poplite, uti diximus, recondita, [z] utrinque propaginem emittit, in alto quoque occultatam, & in genu articuli latus penitiùs digestam, illisque [a] musculorum capitibus pariter communem, quae à femore inibi principium ducunt, ac tres primos pedem moventium musculos efformant. Posteaquàm verò [b] arteria tibiam primùm subit, ab externo ipsius latere notatu dignae amplitudinis depromit [c] ramum, fibulae ossis externo lateri praecipuè attensum, ac sub [d] musculis pedem moventium septimo & octavo reconditum, illorumque internae sedi surculos exporrigentem. Hic ramus tantisper deorsum fertur, ac musculi illi adhuc carnei permanent, & secundùm exteriorem malleolum contorqueri revolvique incipiunt. Dein paulo humilius quàm dictus modò ramus initium ducit, ex posteriori grandioris arteriae sede, alia educitur [e] propago, per posteriorem [f] quarti pedis motuum au-

Marginalia (right):

Truncorum divisionis supra os sacrum factae series.

Umbilici arteriae.

Arteria pubis ossis foramen transiens.

Arteriae in femore series.

Arteriae per tibiam & pedem distributio.

Marginalia (left):

h *Haec, ut & totam quoque arteriae seriem, ab ultima hujus libri petes fig.*
i *sub* ν, ν, ν.
k 1 *fig. cap.* 18 *lib.* I *charact.* 2, 3, *&c.*
l *sinistrum* ν.
m ξ.
n *à* ν *ad* φ.
o π.
p ο.
q *fig. cap.* 6 τ.
r 25 *fig. lib.* 5 γ.
s ς.
t ϱ, ϱ.
u 2 *fig. lib.* 5 K, L.
x *inter* ξ *&* ς.
y 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* I *r.*
z *accedit ad* ς.
a *fig. cap.* 6 ει.
b 8 *musc. tab.* Φ, c.
c *fig. cap.* 6 χ.
d ω.
e ψ *ortum à* φ.
f ν, ν.
g φ.
h τ.
i 6 *musc. tab. ead f.*
k G. 6 *musc, tab. a ad f.*
l ν.
m *fig. cap.* 6 Δ.
n 20 *fig. lib.* 5 r.
o φ. *verùm specta interim sedulò universum crus ultimae fig.*
p χ.
q ψ.
r ς.
s ω.
t 1 *fig. cap.* 30 *lib.* I I, *inter* E *&* F.
u *fig. cap* 6 *inter* Ω *&* Θ.
x Γ.
y *fig. cap.* 6. *charact* 3, 4. *dein charact.* 6. *&* 7, 7.
z Δ, Δ.
a 12 *musc. tab.* Φ, Ψ, ω.
b Θ.
c Λ.
d 14 *musc. tab. k, l. &* 15 *tab.* H, I *ad* B.
e Σ.
f 13 *musc. tab.* Ψ.

autoris muſculi regionem ad eum uſque [g] locum excurrens, quo duorum primorum pedem agentium muſculorum tendo, illi quarto muſculo validè conatus cernitur. Ipſa verò grandis arteria, ſeſe inter quartum eum pedem moventium, & [h] ſecundum & [i] tertium muſculos, qui pedis digitorum motibus praeficiuntur, & [k] quintum pedem moventium ſubmergit: & mox ſimulatque eam tibiae ſedem contingit, qua tibiae os à fibula primùm ſejungitur, [l] ramum educit, qui per [m] membraneum ligamentum tibiae oſſi fibulam toto intervallo, quo invicem haec oſſa dehiſcunt, colligans, in anteriorem tibiae ſedem fertur, muſculis inibi repoſitis occultata, praecipuè autem [n] ſexto pedem moventium, & aliis duobus: quorum [o] uni quatuor pedis digitos, [p] alteri pollicem extendenti munus concreditur. Verùm hic ramus cum carnea illorum muſculorum ſede haudquaquam ceſſat: quinimò cum eorundem tendinibus per [q] transverſum ligamentum in anteriori tibiae ſede obvium, ad pedis ſuperiora [r] contendit, oblatus [s] muſculis, quorum beneficio digiti in externum latus abducuntur. Atque hic ramus inibi non adeò ſubmergitur, reconditurve, quin plerumque hac in parte ipſius motum pulſumque tactu deprehendamus. Quod verò [t] craſſioris arteriae adhuc reliquum eſt, ac inter ſecundum & tertium pedis digitos moventium muſculorum, & quintum eorum qui pedis motibus praeſunt, reponitur, rectà deorſum incedit, ac cum illorum muſculorum tendinibus inter calcem & malleolum interiorem, pedis humiliora ſubit, in progreſſu [u] ramulum internae pedis regioni offerens, qui [x] muſculo pollicem in internum latus ducenti communicatus, ad oſſis ſcapham referentis uſque ſedem, ſuperiora pedis perreptat. Ipſum autem arteriae [y] reliquum, inter [z] primum digitos moventium muſculum, & [a] tendines ſecundi & tertii muſculorum digitos quoque moventium, jam conſiſtens, ita in ſurculos digeſtum ceſſat, ut bini ferè ramuli ad inferiorem cujuſque digiti ſedem contendant. Hujuſmodi itaque magnae arteriae per crus ſeriem diligenti reſectione didicimus. quandoquidem verò Galeni ſcriptis hanc omni ex parte neutiquam reſpondere, facilè expendes, optaverim ſedulò obſervari, quàm Galenus in tertio de Adminiſtrandis ſectionibus, & in libro de Venarum arteriarumque ſectione ſibi reſpondeat: ut dein partium anatome ſimul quoque adhibita, tandem conſtet, quoties ex merito noſtra humani corporis fabricae hiſtoria, iis quae Galenus poſteris reliquit, parum conveniat: quod inſuper manifeſtiùs cerebri vaſorum indicabit ſeries, quam modò opportunè aggrediemur.

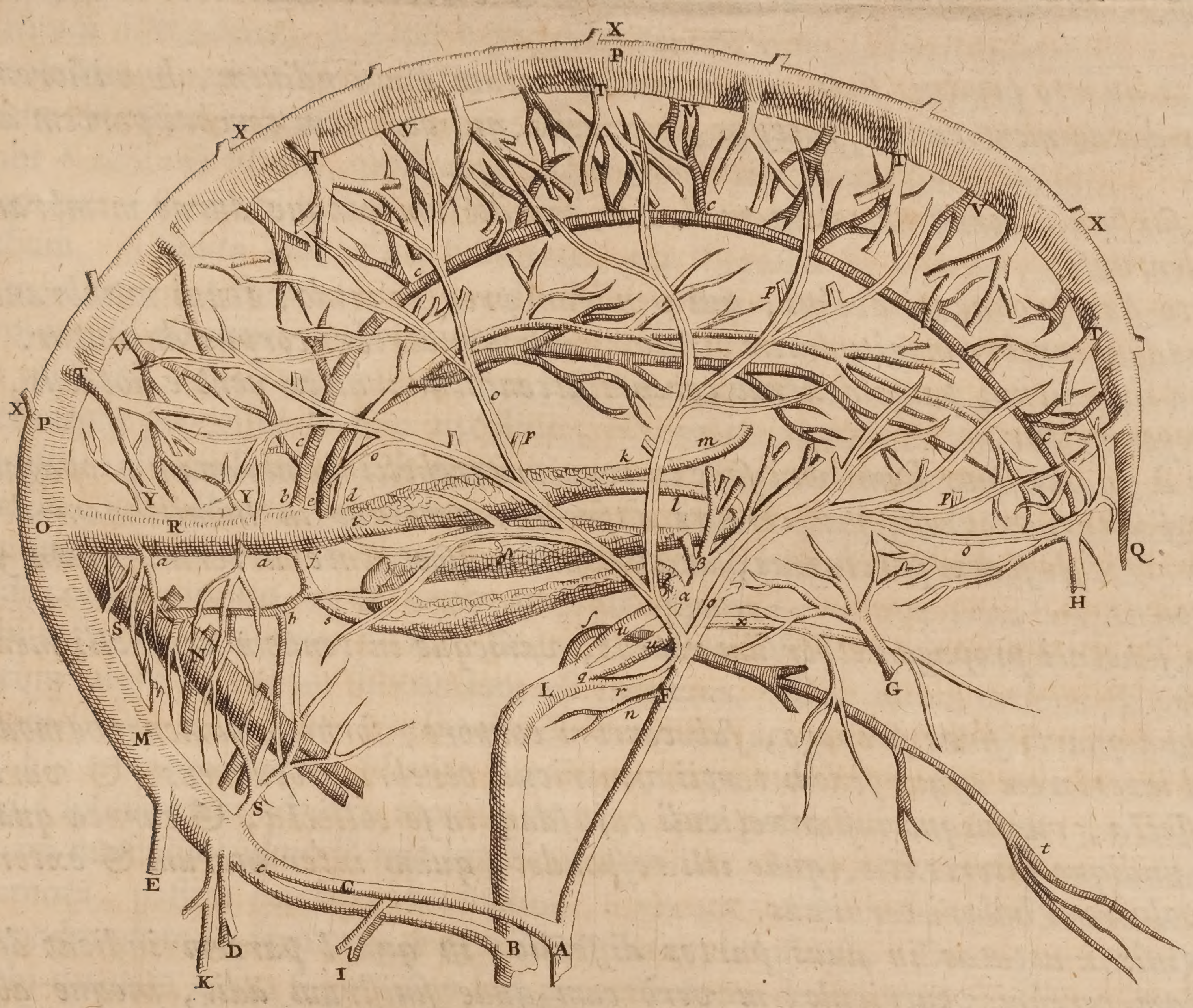
g 13 *muſc. tab.* ϰ.
h 14 *muſc. tab.* Λ.
i 14 *muſc. tab.* Ξ.
k 15 *muſc. tab.* D, E.
l Π.
m 15 *muſc. tab.* T *inter* R & S.
n 3 *muſcul. tab.* Ψ.
o 4 *muſc. tab.* Ψ
p 5 *muſc. tab.* Φ.
q 1 *muſc. tab.* ∂.
r *ubi* Φ *notatur.*
s 5 *muſcul. tab.* Ψ.
t Ξ.
u Ψ.
x 6 *muſc. tab.* χ ϑ.
y Ω.
z 14 *muſc. tab.* Θ.
a 14 *muſc. tab.* θ, ∂.

CA-

CAPUT XIV.

VENARUM ARTERIARUMQUE CEREBRI SERIES.

DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURA.



DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Praesenti figura, vasorum cerebri nuda proponitur delineatio, à venis arteriisque incoepta, priusquàm illae penitus in calvariam merguntur. Ne autem ramorum frequentia, pleraque obscurarentur, unius duntaxat lateris vasorum seriem (nisi quandoque res secus exigat) delineatam conspicis.

A *Interior jugularis, quà jam calvariae proxima est.*
B *Soporalis arteria.*
D *Prima calvariam petens vena.*
C *Secunda vena.*
F *Tertia vena.*
E *Quarta vena.*
G *Quinta vena.*
H *Sexta veña.*
K *Prima calvariam ingrediens arteria.*
I *Secunda arteria.*
L *Tertia arteria.*
M *Dexter seu primus durae membranae sinus.*
N *Sinister durae membranae sinus, quem secundum nuncupamus.*
O *Primi & secundi sinuum congressus.*
P, P *Tertius durae membranae sinus.*
Q *Tertii sinus finis, osseo commissus septo, quo olfactus organorum sedes interdividuntur.*
R *Quartus durae membranae sinus.*
S, S *Ductus à dextro sinu in durae tenuisque membranarum sedes ipsi proximas excurrentes.*

T, T Ductus ex tertii sinus latere in tenuem membranam diffusi, & ac si abtruncati essent, hic depicti.

V, V Ramuli ab infimo tertii sinus angulo in eum durae membranae processum derivati, qui dextram cerebri partem à sinistra sejungit.

X, X Tertii sinus surculi, cum illis commissi vasculis, quae per verticem calvariam subingrediuntur.

Y, Y Exiguae propagines, ab elatissimo quarti sinus angulo in durae membranae processum aliquousque excurrentes, qui dextram cerebri partem à sinistra hic supra cerebellum interdividit.

a, a Ductus à dextro quarti sinus angulo deprompti, & in duram cerebri membranam, quà cerebello hîc incumbit, ac dein in tenuem & cerebelli & cerebri membranam diffusi.

b Ductus à quarto pendens sinu, ac secundùm totam longitudinem, humilioremque sedem ejus durae membranae processus excurrens, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.

c, c, c Surculi sursum à commemorato jam ductu, in dictum quoque durae membranae processum derivati.

d, e A quarto sinu propagati ductus, qui venarum prorsus modo, tenui membrana suffulti, secundùm cerebri longitudinem, supra callosum cerebri corpus ducuntur. Ac unus quidem d insignitus, parti dextrae cerebri attenditur: alter verò e notatus, sinistrae parti exporrigitur.

f Ductus à quarti sinus humiliori sede in tenuem cerebelli membranam propagatus.

g Ductus f notati propago, per cerebri anfractus gyrosque in humillimam dextri cerebri ventriculi sedem pertingens, ac cum hàc adscendente arteria, quam y notabimus, coiens.

h Ductus f notati propago retrorsum repens, varieque in tenuem cerebelli membranam dissectus.

i Praecipua quarti sinus propago, sub cerebri corpore, fornicis cameraeve modo exstructo, ad interiorem usque sedem tertii ventriculi cerebri procurrens, & variè in ramos dissecta, rursusque instar reticuli cujusdam in se collecta, & carnea quadam substantia undique intertexta, quae illi respondet, quam inter uterum & externum foetus involucrum haberi cernimus.

k Propaginis i notatae in duas partes dissectio: in qua l partem indicat dextro ex-
l, m. porrectam cerebri ventriculo, m verò eam quae sinistrum adit, hicque abtruncata cernitur.

n Tertiae calvariam ingredientis venae surculus, ad auditus organum exporrectus.

o, o, o Series sinus durae membranae, in quem tertia vena exhauritur, cui perpetuò sinus attenditur, in quem tertiae arteriae ramus r notandus absumitur.

p, p Propagines eorum quos jam ultimò commemoravimus sinuum, in tenuem cerebri membranam sparsae.

q Divisio tertiae & maximae calvariam subeuntis arteriae, quam mox ab ingressu molitur.

r Ramulus tertiae arteriae, qui in durae membranae sinum absumitur, secundùm cerebri latera excurrentem, & o, o, o notatum.

s Ramulus tertiae arteriae, per proprium foramen in narium cavitatem digestus, &
t. quodam surculo t insignito, nasi extremum accedens.

u, u Duo grandes rami ejus divisionis, cui q inscribitur.

x Propago ex grandium illorum ramorum, quos u & u notavimus, coitu, per secundi paris nervorum cerebri foramen, ad oculum praecipuè excidens.

α Propago crassior dicti modò congressus, quae duram cerebri membranam perforat, ac mox in duos ramos bipartitur, β & γ insignandos.

β Ramus propaginis α notatae, in tenuem cerebri membranam frequenti sobole hic dispersus.

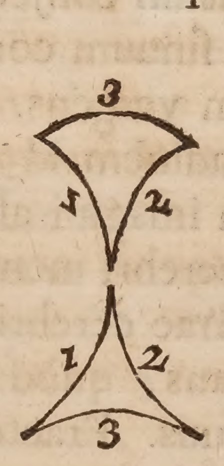
γ Ramus propaginis α insignitae, dextrum accedens cerebri ventriculum, & plexum ef-
δ. formans, qui secundinis confertur, & hîc δ notatur.

Praeter hanc figuram, cujus modò characterum indicem absolvimus, huc ferè spectant omnes septimi libri figurae: & ea quoque, quam hujus libri calci adhibemus.

Dum

Dum superiùs venae cavae rami, calvariae basim subeuntes, recensebantur, utrinque sex eos observari relatum est. Arteriarum verò distributionis historia, utrobique tres earum propagines calvariam ingredientes enumeravit. Ac a prima quidem illius enarrationis vena, propago ea censebatur, quae per transversos cervicis vertebrarum processus conscendens, calvariam petebat. Secunda ac tertia internae jugularis venae, b rami erant: c unus, qui caeteris calvariae immissis venarum propaginibus crassior ampliorque visitur, ac per d grande foramen, quod etiam e sexto cerebri nervorum pari paratum est, calvariam ingreditur, prius f propaginem in anteriorem vertebrarum sedem, versus primam & secundam cervicis vertebram diffundens. g Alter h peculiari foramine juxta tertii quartique i parium cerebri nervorum foramen inciso utitur, calvariamque citra arteriae consortium subit. k Quartam externae jugularis sobolem esse scripsi, quae l privato foramine calvariam petit, m ubi Λ imitans sutura, postremae parti temporis commissurae jungitur. n Quinta est, quam per o foramen p secundo cerebri nervorum pari exsculptum, in calvariam porrigi dicebam. q Sexta calvariam subintrat, per foramen in octavo capitis osse exsculptum, quod eorum r foraminum, quae odoris gratia caelari putamus, maximè anticum amplissimumque cernitur. s Prima verò arteria, quum magnae arteriae seriem persequerer, illa occurrit, quae unà cum prima calvariam subeunte vena, per transversos cervicis vertebrarum processus sursum attollitur, ac communi cum ea vena foramine in calvariam mergitur: secunda autem & tertia, rami t soporalis arteriae censebantur. u Unus, quem venae conjunctum, per foramen nervi sexti paris cerebri calvariam ingredi, atque x propaginem ad anteriorem cervicis vertebrarum sedem derivare dictum est. y Alter, verò, qui commemorato nuper ramo amplior apparens, absque vena comite per z proprium sibi foramen calvariam petit. Atque hujusmodi ferè arteriarum venarumque in altero tantùm latere calvariam subeuntium est numerus. Qua autem ratione & serie invicem committantur & coëant, rursusque dirimantur, ac variè in cerebri membranas excurrant, hîc enitar persequi: id ante omnia monens, nullam prorsus venam aut arteriam in cerebri a substantiam ad eum modum intexi, quo pulmonibus, lieni, jecori, & plerisque etiam musculis ejusmodi vasa implicari novimus. Nam vasa cerebri membranis duntaxat contenta, passim cerebro accumbunt, b vixque ullibi ipsius substantiae adnascuntur, quemadmodum in sermonis progressu audietur diffusiùs. c Dura igitur cerebri membrana, ubi quadam ipsius d portione seu processu inter dextram & sinistram cerebri partem consistit, ac dein e ubi inter cerebrum & cerebellum implicatur, penitiusque velut septum quoddam subintrat, f sinus quosdam obtinet, venarum modo oblongos, & venis calvariam petentibus capaciores, sed interim venarum modo neutiquam teretes. Horum enim sinuum cavitas, secundùm ipsorum ductus longitudinem insinuata, trianguli speciem exprimit, qui tribus costis longitudine paribus, & instar quartae partis circuli incurvatis constat. Verùm haec trianguli costarum obliquitas, seu incurvatio, in omnibus sinibus non eadem existit. ipsa enim (uti postea auditurus es latiùs) alicubi trianguli imaginem refert, cujus una costa extrorsum obliquatur, reliquis duabus introrsum flexis: alicubi verò trianguli formae cavitas haec accedit, cujus tres simul costae aequaliter introrsum obliquantur. Sinus isti non solùm venarum usum, sed & arteriarum quoque praestant. quamquam id à Galeno, caeterisque dissectionum professoribus, haud animadversum fuerit, quum illi hos sinus venarum munere tantùm fungi arbitrentur: neque sinus eos arteriarum ritu pulsare, è vivorum sectione, aut vulneratorum inspectione observaverint. Quinetiam ipsis non videtur perspectum fuisse, in istos sinus & venas & arterias pariter exhauriri, suamque, quam amplexantur & continent, materiam infundere: venas quidem sanguinem crassiorem, arterias verò vitalem spiritum, unà cum sanguine, impetu per corpus diffuso. Praeter istos sinus, in durae membranae processibus excavatos, ipsa g alios quàmplurimos obtinet: ex quibus (quemadmodum & nuper commemoratis) h frequentes ductus in tenuem cerebri membranam, ac cum hac quoque in cerebri ventriculos excurrunt, qui omnes exactè teretes venarum modo cavitates referunt. non tamen universi parem animanti usum praebent: quum nonnulli venarum pariter arteriarumque munere fungantur, alii venarum duntaxat, alii solùm arteriarum. Atque haec duo, cerebri membranae inter reliquas corporis partes peculiaria, rara & privata sortiuntur: eandem nimirum ipsarum cavitatem, ductumve, arteriae ac venae pariter munus obire, & interim in membranarum corporibus paratos ductus, seu sinus, neque venam, neque arteriam propriè censeri posse: verùm proprias quasdam, talesque omnino fistulas sinusve existere, quales quis formaret, quando stylos crassiori cuipiam corio secundum ipsius crassitiem in longum, quasi venarum sinus exstructurus,

Uterque triangulus, tam superior, quàm inferior, tribus costis quartae circuli partis modo curvatis constat, 1, 2, 3 insignitis. Verùm superior duo latera 1, 2 introrsum obliquata gerit: tertium autem 3 insignitum, extrorsum. Inferior triangulus tria latera 1, 2, 3 notata, introrsum curvata exhibet.



Sex venae, calvariam ex altero latere ingredientes.

Tres arteriae, ex altero latere calvariam subeuntes.

Cerebri substantiae venas non innasci, sed ipsius membranis implicari, membranasque venarum modo cavari.

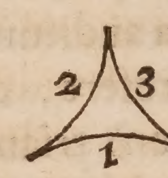
Durae cerebri membranae sinuum usus. Lib. 9 de Administ. sect.

Cujusmodi cerebri membranarum sint sinus.

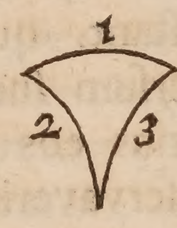
a D. *fig. cap.* 6 N. *ult. fig.* ʃ.
b *ult. fig.* ε à δ *educti.*
c C.
d 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 c.
e 14 *fig. lib.* 7 N.
f Φ.
g F.
h 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 R *juxta* Q.
i 14 *fig. lib.* 7 I, K.
k E. *ult. fig.* λ.
l 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 g.
m 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 C.
n G. *ult. fig. alter ramus* μ.
o 1, 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 G.
p 14 *fig. lib.* 7 G.
q H *ult. fig. alter ramus* μ.
r 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 I.
s K *fig. cap.* 12 F. *ult. fig.* ʃ.
t *fig. cap.* 12 X.
u I. *ult. fig.* ξ.
x Φ.
y L. *ult. fig.* ο.
z 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 X.
a *Haec obvia est in* 3, 4, 5, 6, 7, 8 *fig. lib* 7.
b 4, 5 *fig. lib.* 7 P. 6 *fig.* O
c *potissimùm spectatur in* 1, 2, 3 & 14 *fig. lib.* 7.
d 3 *fig. lib.* 7 D, D *inter* A, A & B, B.
e 7 *fig. lib.* 7 O, O.
f 2 *fig. lib.* 7 B, B. 7 *fig.* P, Q, R, S, T.
g 1 *fig. lib.* 7 D, D, D. 3 *fig.* G, G. 7 *fig. circum* O, O.
h 2 *fig. lib.* 7 D, D, G, G. & 6 *fig.* H.

rus, impingeret. Horum itaque ſinuum, aut fiſtularum, aut cavitatum, aut venarum, aut arteriarum, ſi mavis, ſeriem enarraturo, variè nunc hac, nunc illa voce, prout negotio accommodum videbitur, uti, quid prohibebit? In dextro igitur latere (quod & de ſiniſtro, quum utrorumque eadem ſit ratio, ſubaudies) calvariam ſex ingredi diximus venas, & tres arterias. ac [i] prima vena, ſimul cum [k] prima arteria, deinde [l] ſecunda vena, & [m] ſecunda arteria, omnes ſimul in dextri durae cerebri membranae [n] ſinus initium confluunt, qui ad earum quas modò retulimus venarum & arteriarum in calvariam ingreſſum [o] incipit, ad latus nimirum maximi in occipitis oſſe foraminis, quo dorſali medullae via praebetur: deinde & ad eminentiorem foraminis ſedem, quod ſexti paris nervorum cerebri gratia inſculpitur. Sinus hic occipitis oſſi ſemper attenſus, ſecundùm [p] cerebelli circumſcriptionem ex [q] prioribus verſus exteriora obliquè retrorſum ſurſumque conſcendit, & ilico in progreſſu [r] quartam aſſumit venam, quam ab externa jugulari proprio foramine calvariam ingredi recenſuimus. Praeſens ſinus hinc rurſus retrorſum modiceque ſurſum inſtar quartae circuli partis protenditur, quouſque elatiſſimam cerebelli partem occipitis oſſi contiguam attingat: [s] ibidem enim dextri lateris ſinus cum ſiniſtro coit, atque ex ambobus una communis cavitas efficitur. Iſte amborum ſinuum congreſſus, occipitis oſſi, quemadmodum & ſinus ipſi, contiguus eſt, non quidem ad amuſſim ſub [t] elatiſſima parte ejus ſuturae, quam Λ aſſimilamus, verùm multo [u] humiliùs, & propemodum in media regione conſiſtit, quae inter poſtremam foraminis, quo dorſalis medulla ducitur, ſedem, & dictae modò ſuturae verticem habetur. Ex mutuo hoc amborum ſinuum [x] congreſſu, alii duo exoriuntur ſinus, longitudine & cavitatis forma invicem variantes: quippe [y] unus longior eſt, & calvariae ſemper, quemadmodum praedicti duo, contiguus, ſecundùm capitis longitudinem antrorſum procedit. Ex eminentiſſima enim ſede congreſſus dextri ſinus & ſiniſtri principium ducens, [z] ſub elatiſſima ſuturae Λ imitantis parte, & ſub ea quae ſecundùm capitis longitudinem fertur, & deinde ſub frontis oſſis medio, ſinus ille protenditur uſque ad [a] oſſeum ſeptum, ab octavo capitis oſſe, in calvariae cavitatem deducto. Quemadmodum verò dexter & ſiniſter ſinus (niſi mavis illum primum, hunc verò ſecundum nuncupare) inter cerebrum & cerebellum, quà haec oſſi proxima ſunt, in dura cerebri membrana feruntur: ita quoque tertius ſinus, quem priorem ex mutuo duorum primorum congreſſu enatum recenſui, in ea durae membranae conſiſtit [b] ſede, quae in ipſius [c] progreſſu, dextram cerebri partem à ſiniſtra dirimente, ſecundùm totius capitis longitudinem eſt eminentiſſima, & calvariae ſemper contermina. [d] Alter verò ſinus, ex communi duorum primorum ſinuum congreſſu pronatus, & qui opportunè quartus enumerabitur, diſſectionum profeſſores, quantum conjector, latuit. Porrigitur autem ab anteriori ſede communis primi ſecundique ſinuum congreſſus, recto tramite verſus priora cerebri, nuſquam deorſum neque ſurſum vergens. Conſiſtit enim in dura cerebri membrana, [e] ubi ſecundùm cerebelli longitudinem id & cerebrum, ad eas uſque cerebri [f] ſedes intercedit, quas teſtium & clunium imagini aſſimilamus. Quartus itaque ſinus ſuo ductu cerebelli longitudinem, & durae cerebri membranae inter cerebellum & cerebrum proceſſum haud excedit, dextrae & ſiniſtrae cerebri partibus & cerebello aequè conterminus: ac proinde id ſibi privatim vendicans, quòd ſit breviſſimus, & nuſquam calvariae vicinus. Praeterea ipſius cavitas correſpondet triangulo trium aequalium coſtarum, quae omnes ex aequo introrſum curvantur. Infimam enim coſtam imprimit [g] extuberantior, ac teres quodammodo in cerebelli longitudine prominens portio: duas verò ſuperiores coſtas incurvant [h] dextra ſiniſtraque cerebri partes, hic non in acutum, ſed in obtuſum angulum ceſſantes. Caeterùm tres priores ſinus, duas coſtas introrſum, tertiam verò extrorſum obliquatas gerunt. Horum enim ſinuum coſta, oſſi attenſa, extrorſum curvatur: quandoquidem iſtorum durae membranae ſinuum, & reliquorum ipſius vaſorum ſeu ductuum, qui paſſim per alias membranae ſedes excurrunt, occaſione, Natura calvariam exſculpſit, [i] ſinus quoſdam efformans, ſecundùm ſemicirculi cavum inciſos, qui durae membranae ſinus ea parte, qua calvariam ſpectant, [k] convexos gibboſoque excipiunt & admittunt: ac denique in cauſa ſunt, quo minus membranae ſinus à calvaria comprimantur, ipſorumve motus, qui arteriarum modo fit, impediatur. Verùm reliquae duae trium primorum ſinuum coſtae introrſum curvantur: in primo quidem ſinu & ſecundo, à cerebello & cerebro: in tertio autem ſinu, à dextra & ſiniſtra cerebri partibus. Hae enim, perinde ac cerebellum, quà ipſis ſinus accumbunt, obtuſos & veluti in quartam circuli partem extuberantes angulos efficiunt. Quas verò propagines, quatuor nunc commemorati ſinus, deinceps in duram cerebri membranam & tenuem, ac demum ad cerebri ventriculos diffundant, ſubſequens modò ſermo enarrabit. A primo itaque & ſecundo durae membranae ſinibus, in [l] univerſam ejus membranae partem, qua cerebellum operitur, [m] varii ſurculi derivantur, inſtar venarum ſinua-

Trianguli ſpecies, cavitati quarti ſinus correſpondens.



Triangulus, cavitati reſpondens primi, ſecundi & tertii durae membranae ſinuum.



Venae & arteriae in primum durae membranae ſinum exhauſtae, ipſiuſque ſinus ſeries.

Primi & ſecundi ſinus congreſſus.

Tertius ſinus.

Quartus ſinus.

Cujuſmodi quatuor ſinuum ſint cavitates.

Propagines à 1 & 2 ſinibus enatae.

i D.
k K.
l C.
m I.
n M.
o *infimum* S, *aut* T 9 *fig. lib.* 7 *vel* 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *i proximum c. ad latus e. aut ſemel ſpecta ſedulò ultimam fig. praeſentis libri.*
p 7 *fig. lib.* 7 X, X. 8 *fig.* R, R. 9 *fig.* B, C, D.
q 9 *fig. lib.* 7 *ſecundum* S, S, S *aut* T, T, T.
r E.
s M, N *coëunt ad* O. *aut* 7 *fig. lib.* 7 *ad* R *coit ſinus* P, P *cum* Q, Q.
t 3 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 D.
u 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 k.
x O 7 *fig. lib.* 7 R.
y P, P, 1 *fig. lib.* 7 C, C. 2 *fig.* B, B 7 *fig.* S.
z *ſecundum* l, l, l *fig.* 4 *cap.* 12 *lib.* 1.
a 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 x.
b 1 *fig. lib* 7 C, C, C.
c 3 *fig. lib.* 7 D, D.
d R. 7 *fig. lib.* 7 T *ab* R.
e 7 *fig. lib.* 7 O, O, O.
f *ejuſdem fig.* M, N.
g 8 *fig lib* 7 *medium* R. 9 *fig.* C.
h 3 *fig. lib.* 7 A, A. & B, B.
i 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 i, i, k, & 4 *fig.* l, l, l.
k 1 *fig. lib.* 7 C, C, C.
l 7 *fig. lib.* 7 O, O. & 8 *fig.* V, V. 9 *fig.* P, Q, R.
m S, S.

ſinuati & ſparſi. Ab his deinde ſurculis, & ipſis, dextro inquam ſiniſtroque ſinibus, extra duram cerebri membranam, [n] ductus aliquot, venarum corpore donati, propagantur, in tenuem, quae cerebellum ambit, membranam, & eam quae cerebrum, quà id cerebello innititur, implicat, excurrentes. Porrò à tertio ſinu [o] plurimi, iidemque ampli ductus utrinque ex lateribus pronaſcuntur, non quidem ulteriùs in duram cerebri membranam, verùm in tenuem, quà haec dextram ſiniſtramque cerebri partes ſecundùm elatiorem cerebri ſedem amplexantur & continet. Praeſentes ductus, quemadmodum & alii, paulo antè commemorati, ſimulatque tenuem membranam contingunt, numeroſa admodum ſerie, variiſque anfractibus per eam excurrunt, diſperguntur que. Qua verò id fiat ratione, quisque ductuum ſit numerus (quia multiplex is viſitur, raroque eandem retinet ſeriem) hic non enitar prolixiùs commemorare, quum id etiam ex cerebri anfractuum, inſtar [p] tenuium inteſtinorum involutorum, forma numeroque pendeat. Praeter hos ductus, à tertio ſinu in tenuem membranam diſperſos, [q] graciles aliquot ſurculi ex demiſſiore cavitatis tertii ſinus ſede, in eum durae membranae proceſſum declives propagantur, qui dextram cerebri partem à ſiniſtra interdividit. Deinde ex elatiſſima tertii ſinus ſede, [r] tenues admodum portiunculae illis committuntur venis, quae ex verticis cute in calvariam per [s] exigua ipſorum occaſione inſculpta foramina procidunt. Quartus durae membranae ſinus frequentes etiam educit propagines, pari quodammodo ſerie perpetuò diffuſas. Quum primùm enim hic ſinus ad eas cerebri [t] particulas, quas clunibus & teſtibus comparamus, pertingit, atque jam [u] ramulos quoſdam exiles ex elatiſſima ipſius ſede in eum quoque durae membranae proceſſum, qui dextram ſedem cerebri à ſiniſtra diſterminat, ac dein ex lateribus in eam durae membranae ſedem, quae cerebellum integit, in progreſſu obtulit, ex ſuperiori ipſius regione [x] propaginem educit, cavitate venis ſimillimam, & quae in humillimam dicti jam durae membranae proceſſus regionem, ſecundùm capitis longitudinem, uſque ad [y] ſeptum ſinuum olfactus organorum perfertur, & in itinere [z] ſurculos ex elatiori ſua ſede ſurſum in eundem durae membranae proceſſum diffundit. Praeter hanc notatu dignam propaginem, quartus ſinus ex eadem ſede, qua illam deprompſit, utrinque ſecundùm dextram & ſiniſtram cerebri partem, [a] unum edit ductum, venarum corpori ſimillimum, qui [b] calloſo cerebri nobis vocando corpori proximè ſecundùm capitis longitudinem propagatus, tenuique membrana ſuffultus, in progreſſu tenui membranae ramulos aliquot communicat: ac dexter quidem ductus dextrae cerebri parti, ſiniſter verò ſiniſtrae exporrigitur. Quemadmodum verò quartus ſinus ad utramque cerebri partem nuper dictas deprompſit ſoboles, ſic quoque ab infima ipſius ſede, propter ſuum juxta cerebri teſtes terminum, [c] propagines diſtribuit in tenuem membranam cerebellum amplectentem. Harum propaginum [d] nonnullae retrorſum tenſae, ſuperiorem cerebelli ſedem perambulant: [e] nonnullae verò per humiles cerebri anfractus, qui juxta cerebri teſtes conſiſtunt, etiam ad anteriores cerebri ventriculos repunt, plexui quem illic haberi docebimus, commiſcendae. Caeterùm praeter has quarti ſinus propagines, is [f] aliam inſignem & amplam educit, quae ex ſinus ad cerebri teſtes extremo, recto tramite antrorſum verſus cerebri ventriculos excurrit, [g] plexum efformatura, quem Graeci ſecundinis foetus comparantes, χοροειδῆ nuncupant. Haec namque propago, ſimulatque è quarto ſinu prodit, aut ubi ipſe ſinus in hanc propaginem degenerat, illa praeter proprium ipſius corpus, à tenui membrana proceſſus quoſdam, ſeu membranulas adipiſcitur, quae ipſi obvolutae, tutò illius ramos atque implexus colligant, ac ſuſpenſos aptè ſuffulciunt. Simplex namque & abſque conjuge ex quarto ſinu enaſcitur, [h] teſtium medio ſupertenſa: quod ubi attigit, velut in [i] multos diſcinditur ſurculos, qui unius retis texturae inſtar invicem dirimuntur & coëunt. Haec propago [k] glandulam, cerebri teſtibus innixam, & nucis pineae ſeu turbinis formae haud abſimilem, tranſcendit, ac ſub [l] ea cerebri particula prorepit, quae camerae aut teſtudinis imagini à veteribus fuit comparata. Quum verò propago ad anteriorem uſque communis dextri & ſiniſtri ventriculorum cerebri cavitatis, tertiive cerebri ventriculi ſedem [m] pertingit, bipartitò ſcinditur, [n] unam partem dextro offerens ventriculo, [o] alteram ſiniſtro. Caeterùm quonam modo partes hae, retis ſemper forma quaſi contextae, & membranulis ipſis adnatis, ac carnea veluti ſubſtantia quadam contentae, [p] arteriis eodem pertinentibus commiſceantur, opportunè ſubjungam, ubi arterias ſermone in illos quoque ventriculos deduxero. At arbitrabitur fortaſſis quiſpiam, in hac durae membranae ſinuum enarratione aliquid à me praetermiſſum, quòd nulla adhuc mentio regionis inciderit, à torculari ληνὸν Graecis nuncupatae: quam ſanè non praeteriiſſem, ſi modò quaenam pars ita appellata fuerit, mihi certò conſtitiſſet. Apud Galenum namque ambiguum eſt, an [q] communem primi ſecundique durae membranae ſinuum congreſſum, à quo & tertius & quartus prodeunt, ita primùm Graeci appellaverint: num verò quarti durae membranae ſinus [r] terminum, cerebri teſtes reſpicientem, atque in ventriculos exporrectum. videtur namque Galenus modò huic, modò illi parti, torcularis nomen accommodare: uti ſanè utramque torcular dici, nihil obſtat. Concurſus enim ille in quartum & tertium ſinum, ſanguinem tanquam vinum è torculari promit: perinde ac terminus quarti ſinus, in omnes quas emittit propagines, ſanguinem diſpenſat. adeò, ut per me liceat, quamvis ſinuum ſedem tor-

Right-margin notes:

Propagines à tertio.

Propagines à quarto.

Proceſſus à quarto ſinu, cerebri petens ventriculos.

Quid cerebri torcular.

Left-margin notes:

n 8 *fig. lib.* 7 X, X.
o T, T & *fig.* 2 *lib.* 7. C, C. D, D. *fig.* 3 E, E. *unde etiam tenuis membranae & cerebri anfractuum naturam petes.*
p *tota* 7 *fig. lib.* 5.
q V, V 3 *fig. lib.* 7 H, H.
r X, X 1 *fig. lib.* 7 F, F.
s 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *ſ, ſ.*
t 7 *fig. lib.* 7 M, N.
u Y, Y. *dein a, a.*
x *b.* 3 *fig. lib.* 7 F.
y 12 *fig. lib.* 7 G.
z *c, c, c.* 3 *fig. lib.* 7 G, G.
a *d, e.* 3 *fig. lib.* 7 I, I.
b 3 *fig. lib.* 7 L, L.
c *f.*
d *h.* 8 *fig. lib.* 7 S, S.
e *g commiſcendum cum γ.* 8 *fig. lib.* 7 T *commiſcendum cum* G.
f *i.* 3 *fig. lib.* 7 K. 6 *fig.* H. 7 *fig.* V.
g *δ.*
h 7 *fig. lib.* 7 M, N. 10 *fig.* E, G.
i *i verſus k.* 6 *fig. lib.* 7 H *verſus* I.
k 7 *fig. lib.* 7 L.
l 6 *fig. lib.* 7 A, A, A. *atque ejus figurae & 5 fig. characterum indicem hic expendito.*
m *k* 6 *fig. lib.* 7 I.
n *l.* 6 *fig. lib.* 7 K.
o *m.* 6 *fig. lib.* 7 L.
p *γ obliquè verſus δ fertur.* 6, 7, 8 *fig. lib.* 7 F, G.
q O 7 *fig. lib.* 7 R.
r *ante i.* 7 *fig. lib.* 7 *ante* V.

cular appellare, ac in illis regionem conſtituere, in qua Arabes ſanguinem extra venas conſiſtere putarunt modò ſinuum ac cerebri vaſorum ſeriem non perturbes: quorum quia jam primae, ſecundae & quartae venarum, & item duarum primarum arteriarum diſtributionem exequutus ſum, modò proximum eſt, reliquarum venarum & tertiae arteriae ſeriem ſubnectere.

Tertiae calvariam petentis venae ſeries.

[s] Tertia igitur vena, quae minor eſt internae jugularis portio, ſimulatque [t] ramulum per [u] foramen ipſi & [x] nervulo cuidam quinti paris commune, ad auditus organum tranſmiſit, calvariam ingreditur: ac duram contingens cerebri membranam, in [y] ſinum venae prorſus modo cavatum & prorepentem ceſſat, qui nullam arteriae ſobolem in ſui ipſius cavitatem admittit, ſed paſſim alium ſinum ſibi comitem adſciſcit, in quem tertiae arteriae [z] ramum exhauriri mox dicam. [a] Praeſens ſinus, in quem tertiae abſumitur vena, varias ſoboles in totam durae membranae ſedem, cerebri baſi ſubſtratam, diffundit, à quibus denuò [b] ductus aliquot in tenuem cerebri membranam deducuntur. Inter caeteras autem hujus ſinus propagines, per duram membranam excurrentes, una ſecundùm cerebri latus ſurſum ad verticem uſque contendit, venae modo in multam ſobolem derivata.

Quintae ac ſextae venarum ſeries.

Ad hanc quoque ſpeciem [c] quinta vena per foramen ſecundi nervorum cerebri paris ingreſſa, dein & [d] ſexta, per majus octavi oſſis capitis foramen, quà illi olfactus [e] organa incumbunt, calvariam petens, in proximam ſibi durae membranae ſedem exhauriuntur. Harum utrarumque & tertiae venarum ſinibus (quia illi calvariae perpetuò attenduntur) calvaria aptis [f] cavitatibus cedit, quas ipſi elegantiſſimè inſculptas, primo libro recenſuimus.

Tertiae arteriae ſeries.

[g] Tertia arteria, peculiari transverſoque foramine in calvariam ingreſſa, in duos graciles & totidem craſſos dirimitur ramos. [h] Unus gracilium, qui exterior eſt, tertiae venae mox attenditur, & in durae membranae ſinum exhauritur, illi undique attenſum & commiſſum, in quem tertiam venam abſumi diximus. [i] Alter gracilium ramus, qui interior humiliorque viſitur, per [k] proprium & ſibi duntaxat exſculptum foramen rectà ductus, in narium cavitatem procurrit: atque in plures diſſectus ramulos, [l] unum naſi extremo offert. Verùm [m] duo grandes rami in dextro latere (quod, niſi aliud ſubjunxero, de ſiniſtro quoque intelligendum eſt) nonnihil invicem deducti, & adhuc calvariae inſtrati, antrorſum prorepunt, & mox in [n] unum denuò coëunt, ſtatimque à congreſſu in duos impares ramos dividuntur. [o] Minor quidem, [p] commune cum [q] ſecundo nervorum pari foramen ſibi vendicans, tandem cum [r] viſorio nervo ad oculum prorepit, internaeque temporalis muſculi ſedi ſurculos communicat. [s] Grandior autem ramus, ſurſum conſcendens, duram perforat membranam ad latus [t] glandulae cerebri pituitam excipientis. Quum primùm verò in durae cerebri membranae cavitatem contendit, in duos denuò ramos partitur: ac horum [u] unus multiplici ſobole in tenuem membranam, hìc cerebro obductam, ſpargitur: [x] alter verò tenuis membranae portiuncula concomitatus, in varios ſurculos invicem complicatos diſcinditur, ac in cerebri anfractus tantiſper adſcendit, dum in humillimam dextri ventriculi ſedem pertingat. Hinc in poſteriora primùm ſurſum ad poſtremam uſque ejus ventriculi ſedem fertur, in adſcenſu [y] portiunculam propaginis cujuſdam aſſumens, quae à quarto durae membranae ſinu, cerebri anfractibus inibi offertur. Quum verò hic arteriae ramus, retis quaſi modo implexus, poſteriorem dextri ventriculi cerebri ſedem [z] ſuperavit, ſecundùm ejus ventriculi ductum in anteriora porrigitur, donec ipſi [a] altera pars ejus propaginis miſceatur, quam ſub cerebri corpore, fornicis aut camerae modo exſtructo, à quarto durae membranae ſinu huc pertingere, dictum eſt.

Plexus in prioribus cerebri ventriculis conſtitutio.

Ab hac itaque arteria, & dextra ejus propaginis parte, plexus ille, implicato ſibique involuto reti admodum ſanè ſimilis, ac hinc forſan aliquando primumque reticularis plexus à primis diſſectionum profeſſoribus appellatus, in dextro cerebri ventriculo conflatur, quem etiam Graeci χοροειδῆ nuncupant, comparatione aſſumpta à membranea involucrorum foetus ſubſtantia, vaſorumque per illam excurrentium ſerie: dein à fuſca quadam & ſubrubra [b] carne, glanduloſave ſubſtantia, quae huic cerebri plexui quodammodo intertexitur, & aliquid commune obtinet cum [c] ea ſubſtantia, quae inter uterum & exterius foetus involucrum reperitur, vaſorumque diſtributionibus pulcherrimè praeeſt. [d] In ſiniſtro cerebri ventriculo, plexus iſte ſecundinis aſſimilatus, conſtituitur ex praecipuo tertiae ejus lateris arteriae ramo, & eodem tendente altera parte ejus propaginis, quam ad cerebri ventriculos à quarto ſinu pertinere, ſuperiùs ſcriptum eſt.

Quis Galeni reticularis ſit plexus.

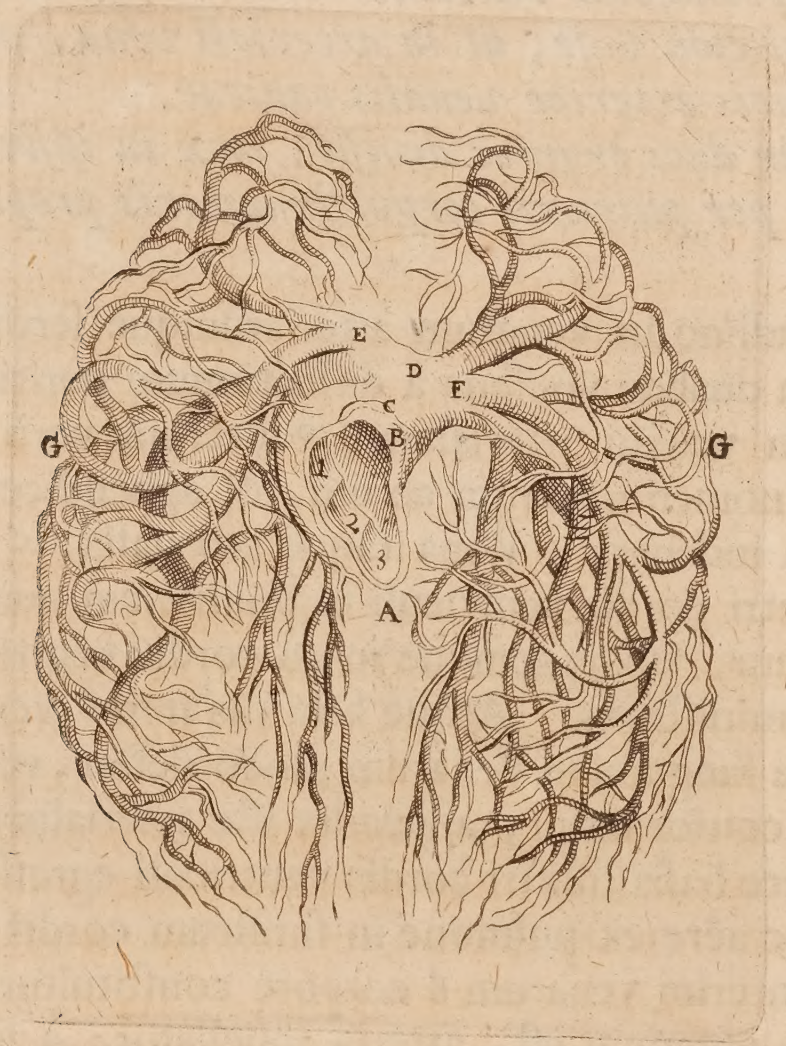
De reticulari verò Galeni plexu nihil hic mentiendum duxi, quòd jam cerebri vaſorum ſeriem mihi perſpectam eſſe haud dubitem. Atque ideo minus quoque modò aliquid confingendum eſt, quòd novimus Galenum, boum cerebri diſſectione deluſum, non hominis cerebrum, uti neque ipſius vaſa, ſed bovis, idque etiam parum exactè, recenſuiſſe. [e] Si enim tertiae calvariam petentis arteriae ſeriem in homine examinaveris, illam, uti ego nunc enarravi, comperies: interdum tamen unicum obſervabis eſſe ramum, duos illos, quos aliquouſque protenſos, invicem coire dixi. Caeterùm ſi bovis arteriam indagaveris, duramque cerebri membranam juxta glandis pituitam cerebri excipientis latera diviſeris, aliquid Galeni reticulari plexui ſimile comperies. Verùm haec ad ſeptimum ſpectant librum, qui principis animae ſedi conſecrandus, horum vaſorum diſſecandi rationem lucidiſſimè perſequetur.

s F. *ult. fig. alter ramus diviſionis* ε *inſignitae.*
t *n.*
u 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 V.
x 1 *fig cap.* 2 *lib.* 4 *b.*
y 13 *fig. lib.* 7 K.
z *r.*
a *o,o,o utrique ſinus ſimul commiſſi notantur & 1 fig. lib.* 7 D, D.
b *p.p.* 2 *fig. lib.* 7 G, G, G.
c G 13 *fig. lib.* 7 H.
d H. 13 *fig. lib.* 7 *à* G *quodammodo ad* F.
e 13 *fig. lib.* 7 L, L.
f 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 T, ζ. & 4 *fig.* T, T.
g L. *ult. fig. o. Specta hic pariter* 16 *fig. lib.* 7.
h *r procedens cum* F *per o,o,o. &* 1 *fig. lib.* 7 D, D.
i *ſ.*
k 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 Y.
l *t.*
m *u,u,u. ult. fig. s, r.*
n *ſub α.*
o *x.*
p 1,3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 G.
q 14 *fig. lib.* 7 G.
r 13 *fig. lib.* 7 N.
s α 13 *fig. lib.* 7 P. 14 E. 15 D.
t 16 *fig. lib.* 7 A.
u β. 13 *fig. lib.* 7 Q.
x γ. 13 *fig. lib* 7 R. *dein* 6, 7. 8 *fig.* F *aut* G.
y *g.* 8 *fig. lib.* 7 T.
z δ. 6 *fig. lib.* 7 F, *dein* M.
a *l.* 6 *fig. lib.* 7 K *eductum ab* H *&* I *repentibus ſub* A, A.
b *tabellae fig.* 30 *lib.* 5.
c *Hanc aliter non potuimus exprimere, quàm apparet ad i, δ. &* 6 *fig. lib.* 7 F, G, H, M, N.
d 2 *tab. fig.* 30 *lib.* 5 I, I, I.
e *Expende* 6 *figuram lib.* 7.

CAPUT XV.

DE VENA ARTERIALI, ET ARTERIA VENALI.

PRIMA DECIMIQUINTI CAPITIS FIGURA.



PRIMAE DECIMIQUINTI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Prima figura exhibetur nudae, & ab omnibus partibus liberae venae arteriosae delineatio: cujus orificium apertum finxi, ut tres membranae, sanguinem è pulmone in dextrum cordis sinum regurgitare prohibentes, in conspectum venirent: notantur autem
1, 2, 3. *illae notis* 1, 2, 3.

A *Sedes, qua arterialis vena ex cordis dextro sinu originem ducit.*

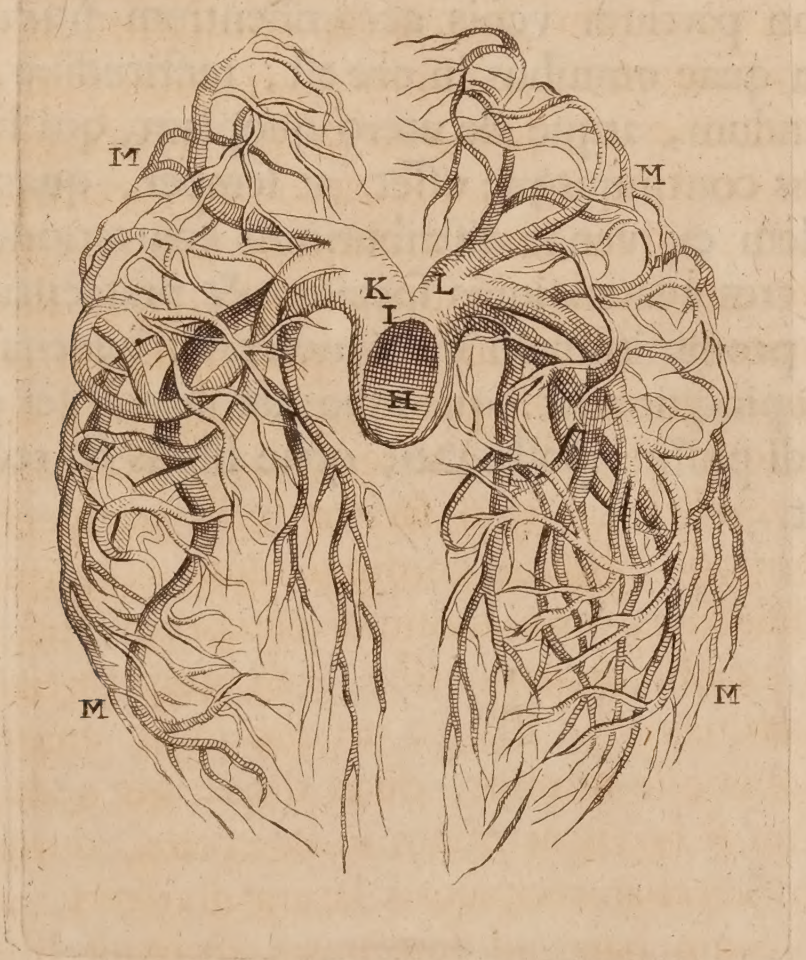
B *Interior arterialis venae tunica, quintuplo propria venae tunica crassior.*

C *Exterior venae arterialis tunica, peculiari venarum tunicae crassitie respondens.*

D *Arterialis venae caudicis in duos truncos divisio. ac E quidem dextrum truncum indi-*
E, F. *cat, multiplici sobole dextrae pulmonis sedi distributum. F verò sinistrum indicat truncum.*

G, G. *Arterialis venae per pulmonis substantiam series.*

SECUNDA DECIMIQUINTI CAPITIS FIGURA.



SE-

SECUNDAE PRAESENTIS CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Haec figura nudae omnibusque partibus liberae venalis arteriae delineationem proponit, ipsiusque characteres ita se habent.

H *Venalis arteriae à corde pronascens initium. Hujus vasis orificii membranas, quia in corde consistunt, hic simul cum vase, ut in arteriali vena, non expressimus.*

I *Indicatur crassities simplicis arteriae venalis tunicae.*

K, L *Prima venalis arteriae in duos truncos divisio, mox in ipsius ortu facta.*

M, M *Series venalis arteriae, per pulmonis corpus innumeris propaginibus digesta.*

Reliqua adhuc in venarum arteriarumque sermone duo sunt vasa, quae singula duabus vocibus à dissectionum peritis explicantur: [a] ac unum quidem venam arterialem, [b] alterum verò arteriam venalem appellant, nomen nimirum ab usu, & appendicem ab ea qua constant substantia indentes. Vena itaque arterialis, [c] vas dicitur, ex elatiori sede dextri cordis ventriculi in pulmonem numerosissima ramorum serie digestum, sanguinemque in eo cordis ventriculo elaboratum, pulmoni subministrans. Atque hoc vas non [d] venae, sed [e] arteriae constat corpore. unde etiam quia sanguinem venarum modo defert, venae nomen obtinuit: quia verò arteriarum tunicis conformatur, appendix iste arterialis illi adjicitur. Porrò alterum [f] vas, à sinistro latere basis sinistri cordis ventriculi egressum, sparsa etiam sobole in pulmonem discinditur, ac aëre ex pulmone in sinistrum cordis ventriculum deferendo potissimùm famulatur, & interim venarum [g] corpore constituitur. unde quia aëris deductui subministrat, spiritaleque organum est, arteria appellatur: à substantia autem & conformatione, venalis dicitur. Quamobrem verò haec vasa & ortu & usu ac substantiae conformatione à vena arteriaque discrepent, deinde cujusmodi [h] membranae ipsorum orificiis praeficiantur, in sexto libro, qui vitalis animae partibus dedicabitur, exequemur. Nobis verò huic libro finem imponentibus, nemini mirum videri debet, prolixum Caput hîc non subnecti, quod venas citra arteriae consortium in corpus diffusas, item arterias citra venae consortium excurrentes, recenseret. Quandoquidem si quis earum desideret (uti sanè debent omnes) enumerationem, ilico hanc ex venarum & arteriarum tabulis, cum has mutuò conferet, spectabit. Integrae enim magnae arteriae delineationi nuda venae cavae effigies proportione respondet, ambasque in eandem circumferentiam digessimus. Caeterùm quo minus hac in parte meam operam quis requirat, ad tertii hujus libri finem, praesentis Operis Epitomes tabulam impono, venas & item arterias unà exprimentem: ac proinde etiam non obiter commonstrantem, quaenam vena citra arteriae consortium, & quae rursus arteria absque vena conjuge per corpus digeratur. Verùm quum venarum seriem superiùs prosequerer, non semel sanè ad venae sectionis, qua sanguinem minuimus, tractationem, sermo lubens prorupisset: modò venam huic illive parti viciniorem, modò remotiorem, eamque aut grandem aut exilem, & secundùm rectitudinem, undecunque haec tandem petatur, fibrarumque tam rectarum quàm transversarum consensum, huic aut illi parti correspondentem, enarraturus: & non vulgariter admoniturus, sanguinem è secta vena fluentem, in totius venae corpore complecti: ideoque non partium venis accumbentium situm, sed venarum ductum atque distributionem in illa quae omnibus in ore est, rectitudine, animadvertendam: itaque de venae sectione agendum, atque de utero quopiam, qui hinc inde varios processus educeret, & interim unicus continuusque esset. at semper, quantumvis invitus, sermonem cohibui: quandoquidem ex venae distributionis enarratione, adeoque ex venarum effigie, cuivis (qui modò tres evacuationis species, & praesentis aut eminentis affectus naturam minimè ignorat) promptissimum sit dignoscere, quaenam vena huic illive membro, aut situ aut ductu propinquior sit, quaeque amplior, vel gracilior: deinde, quae levi aut difficili opera dividi possit: postremò, quae fibras & rectitudinem cum laborantis membri venis participet.

Vena arterialis.

Arteria venalis.

Unde venarum & arteriarum simul aut citra consortium excurrentium petenda sit historia.

a 1 *fig.*

b 2 *fig.*

c 6 *fig. lib.* 6 I & 8 *fig.* C, D *prodiens ex aperto illic sinu*

d 2 *fig.* I.

e 1 *fig.* B, C.

f 6 *fig. lib.* 6 G 9 *fig.* C, C *enatum ex patente illi ventriculo.*

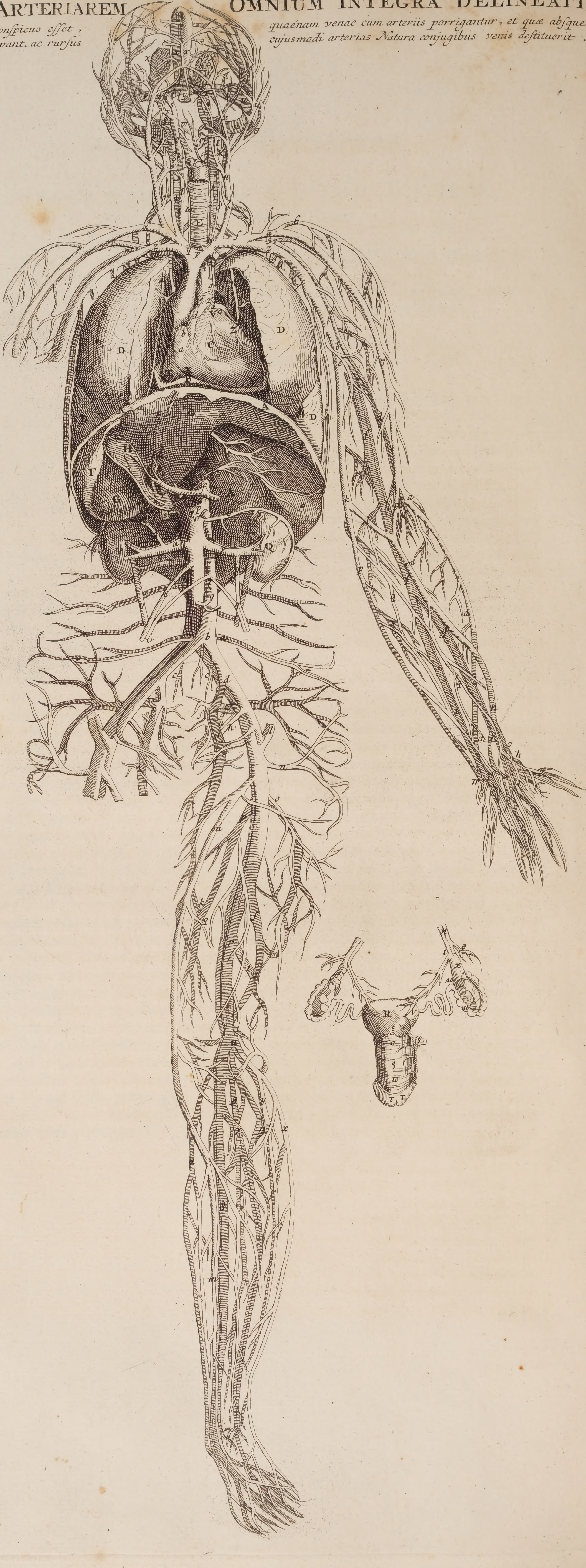
g 2 *fig.* I.

h 8 *fig. lib.* 6 E, F, G & 9 *fig.* E, F.

CHA-

VENARUM ET ITEM ARTERIAREM OMNIUM INTEGRA DELINEATIO,

in hoc Potissimum Parata, ut in conspicuo esset, quaenam venae cum arteriis porrigantur, et quæ absque arteriarum consortio per corpus repant, ac rursus cujusmodi arterias Natura conjugibus venis destituerit.



CHARACTERUM OMNIUM IN SEQUENTI FIGURA cum ſuis partibus contexta occurrentium Index.

In ſequenti figura primùm majuſculi Latinorum ſpectandi ſunt characteres, organa praeter venas arteriaſque obvia notantes. Significatur itaque.

A, A, A *Septum transverſum.*
B *Cordis involucri portio, inibi aſſervata, ubi id ſepto continuatur.*
C *Cor, ſua ſede repoſitum.*
D, D, D, D *Quatuor pulmonis fibrae, lobive.*
E *Aſpera arteria.*
F, F *Gibbi jecoris magna portio.*
G, G *Cavum jecoris.*
H *Veſicula, excipiendae bili flavae parata. Si interim ex characterum ſerie aliqui omittantur, non ideo aliquid praeſenti figura expreſſum, nos innotatum praeteriiſſe arbitraberis: quum ex Epitomes noſtrae tabulis huc duntaxat tantum aſſumpſerimus, quantum venarum arteriarumque digeſtioni oſtendendae ſufficere duximus.*
O *Lienis cava ſedes.*
P *Dextri renis anterior ſedes.*
Q *Siniſter ren.*
S *Virilis veſica, ſimul cum umbilico, & vaſis umbilico adſcriptis, reliquiſque partibus, quas ſparſim in characterum explicatione indicabimus.*
T *Venae cavae caudicis ſedes, inter ſeptum transverſum & cor conſiſtens.*
V, X *Vaſorum coronarum ritu cordis baſim ambientium ſedes, atque adeò cordis baſis.*
Y *Cordis mucro.*
Z *Rami ab arteriis veniſque coronalibus deorſum per cordis exteriora diffuſi.*
a *Hàc parte cavae caudex in dextrum cordis ſinum dehiſcit.*
b *Dextra cordis auricula.*
c *Siniſtrae auriculae cordis mucro.*
d *Venae arterialis caudex. Venalis autem arteriae initium, quia in ſiniſtro cordis latere (ut hic cavae orificium in dextro) conſiſtit, conſpici hac figura nequit. Notant*
e, e. *tamen e & e venalis arteriae & venae arterialis in dextram pulmonis partem progreſſus, nondum pulmonis ſubſtantia undique circumdatos.*
f *Magnae arteriae caudex.*
g *Magnae arteriae truncus, partes cordi ſubditas petens.*
h *Superiora petentis magnae arteriae trunci portio, ſiniſtro brachio potiſſimùm oblata.*
i *Dicti modò trunci inſignior portio, atque adeò ipſius in duos impares ramos diſtribu-*
k. *tio: quorum alter, ſiniſtra eſt ſoporalis, k notata: grandior verò dextram format*
l. *ſoporalem, l inſignitam, & arteriam potiſſimùm in dextrum brachium excurrentem,*
m. *& m notatam.*
n, n *Hàc excurrunt ſepti transverſi nervi, ſuis principiis abtruncati.*
o *Venae pari deſtitutae initium: ipſius verò ſeries in praeſentis figurae tergo eſt conſpicua.*
p *Cavae in jugulo bipartitio, ac utrinque ad latera p exortus apparent venarum pectoris oſſi propriarum, ac ad umbilici uſque regionem excurrentium. Harum altera ſimul*
*, q. *cum conjuge ſibi arteria * inſignita, in uno latere q notatur.*
r *Venae ſuperiora aliquot coſtarum intervalla adeuntis initium.*
ſ, ſ *Vena per transverſos cervicis vertebrarum proceſſus calvariam petens, atque in ſecun-*
t, t. u, u. *dum durae membranae ſinum ſimul cum conjuge arteria abſumpta. Notatur enim pri-*
x, x, y. *mus ſinus t, t. ſecundus u, u. tertius x, x. quarti initium y.*
z *Axillam petens vena, quae in ſiniſtro latere humerariam α indicatam promit. In dex-*
α. *tro autem latere illius initium hic ab externa pendet jugulari: & delineatio Galeni potius ſententiae, quàm veritati reſpondet.*
β, γ *Hic abtruncatae propagines, illae ſunt, quae ab axillam petente vena, in thoracis anteriora, poſteriora & latera digeruntur.*
δ *Interior jugularis.*
ε *Interioris jugularis in duas venas diſtributio: quarum altera ſecundum durae membranae petit ſinum, altera in latus ſiniſtrum durae membranae excurrit.*
ζ *Exterior jugularis.*
η, θ *Exterioris jugularis ad fauces diſtributio. θ ipſius pars poſt aures ad occipitium excur-*
ι, κ *rens notatur, ι pars excurrens ad tempus & verticem, κ pars excurrens ad faciem*
λ, μ *& frontem, λ portio accedens ſecundum durae membranae ſinum. μ verò duo ipſius rami indicantur: quorum alter per octavum capitis os, alter per ſecundi paris nervorum cerebri foramen, calvariam ingreditur.*
ν *Aliquot ſubſequentes characteres in dextro ponuntur latere, ſoporalis arteriae ſe-*

riem indicantes. Atque hic υ arteriae portionem indicat, calvariam petentem, postquàm ramum à se diffudit, cum externa jugulari ad faciem & ad tempus & post aurem digestum.

ξ *Soporalis ramus, primum durae membranae petens sinum.*

ο *Praecipua soporalis portio, per privatum foramen calvariam petens.*

π *Versus narium amplitudinem exporrectus ramus.*

ρ *Ramus in dextrum latus durae membranae excurrens.*

σ, τ *Rami soporalis praecipui.*

υ *Ramus oculos petens, ac praecipuorum ramorum congressus.*

φ *Ramus tenuem adiens membranam, cerebri basi obvolutam.*

χ *Plexus, quem foetus involucris comparamus.*

ψ *Sexti paris nervorum cerebri dexter nervus, illic abscissus, quà secundùm laryngis latus deorsum fertur.*

ω, ω *Dexter recurrens nervus.*

1 *Sexti paris nervorum cerebri truncus sinister.*

2, 2 *Recurrens nervus sinister.*

3 *Nervulus, cordis basim accedens.*

4 *Posteriora cervicis & occipitium adiens vena.*

5 *Scapulae posteriora petens vena. Verùm etsi posthac arteriam privatim non insigniamus, promptè ex delineatione liquet, cuinam venae arteria exporrigatur.*

6 *Vena ad cutem, quà summus humerus integitur, excurrens.*

7 *Humeraria, quà cutem subit, cubitumque adit.*

8 *Humerariae ramus, altiora cubiti articuli admodum raro petens.*

9 *Ramus ab humeraria ad communis venae constitutionem repens. Verùm modò conduxerit potius minores latinos characteres assumere, ne quum arithmetici characteres geminandi essent, plura ipsis obliterentur.*

a, a *Humerariae ramus, per radium cubitique exteriora ad ulnae appendicem & brachiale*
π. *properans, axillarisque ramo p notando, illic ubi π visitur, aucta, & parvum digitum, deinde & anularem praecipuè accedens.*

b *Axillaris ramus, cuti anteriorem interioremque brachii sedem investienti dispensatus.*

c *Ad musculos cubitum extendentes oblata propago.*

d *Ramus quartum brachii nervum ad cubiti usque exteriora concomitans.*

e *Axillaris in duos truncos partitio.*

f, f *Truncus in alto latitans, & arteria undique concomitatus, & per cubiti flexum in cubitum tendens.*

g *Dicti trunci ramus, radio exporrectus, & surculos pollici, indici & medio exhibens.*

h *Arteriae dictum ramum concomitantis soboles, externam manus sedem inter indicem ac pollicem accedens.*

i *Reconditi illius trunci ramus, ulnae exporrectus, & parvo digito, anulari & medio soboles depromens.*

k *Sub cute excurrentis axillaris trunci juxta cubiti articulum divisio.*

l *Axillaris ramus, communem constituens venam.*

m *Communis vena.*

n *Communis venae instar Y divisio, ac dein ipsius per externam manus sedem series.*

o *Surculus communis venae, internam manus adiens sedem, & hic aliis commixtus ramulis.*

p *Axillaris ramus, ulnae exporrectus, varieque in cutem dissectus, & suo extremo*
π. *cum quodam humerariae ramo coiens, ubi π posuimus.*

q, q *Series venarum internam cubiti cutem & volam implicantium.*

r *Umbilici portio.*

s, s, s *Vena ab umbilico in jecur exporrecta.*

t *Meatus, urinam foetus inter exterius ipsius involucrum & interius deferens.*

u, u, u, u *Arteriae foetui peculiares.*

ε *Portiuncula nervi, jecoris cavo à ventriculi nervis deprompta.*

ς, ς *Meatus bilis vesiculae duodeno intestino insertus.*

τ *Venae portae caudex.*

υ *Jecori inserta arteria, & nervus quoque illi exporrectus arteriae.*

φ *Arteria & nervus, bilis vesiculam accedentes.*

χ *Venae bilis vesiculam adeuntes.*

ψ *Vena & item arteria, posteriorem ventriculi sedem juxta ipsius inferius orificium accedentes.*

ω *Vena ventriculum petens, quà posterior ipsius sedes dextram spectat regionem.*

a *Vena, arteria, nervus, dextram fundi ventriculi sedem implicantes, ac θ etiam notati.*

b *Minor portae maximae distributionis truncus.*

c *Grandior truncus maximae partitionis venae portae.*

d *Vena & arteria, duodeno intestino potissimùm exporrectae, & ipsis attenso corpore glanduloso suffultae.*

Vena

e Vena cum conjuge arteria, dextram sedem adiens inferioris membranae omenti.
f, f Radix arteriae in jecur, ventriculum, lienem & omentum, & bilis vesiculam digestae.
g Vena cum conjuge arteria, superius ventriculi orificium coronae modo tandem cingens.
h Vena & arteria, praecipuam inferioris membranae omenti sedem petentes, & colon, quà ventriculo exporrigitur, implicantes.
i, i Glandulosum corpus, vasorum distributioni hic praefectum.
k Inferioris omenti membranae sinistram sedem accedens vena.
l, l Vasorum series ad lienem.
m, m Vasa ab illis quae lieni inseruntur, sinistram ventriculi sedem adeuntia. Verùm praecipua n indicantur, sinistram sedem fundi ventriculi implicantia.
o, o, o Series venarum & item arteriarum intestinis propriarum.
p, p Radix praecipuae arteriae intestina petentis.
q, q Minor arteria intestinis propria.
r, r Glandulae in mesenterio positae, & nuper narratos vasorum diductus corroborantes.
s Foramen septi transversi, stomachum transmittens, atque adeò sinus jecoris, stomacho cedens.
t Jecoris ligamentum, quo sinistra ipsius pars septo nectitur.
u Magna arteria, septum permeans, atque adeò ipsius ramus, in dextram septi partem excurrens.
x Cavae venae caudex.
y Vena, sinistri renis pinguem accedens tunicam.
α Vena & arteria reni dextro oblatae.
β Vena, dextri renis pinguem tunicam intexens.
γ Sinistrum renem accedens vena & arteria.
δ Sinistra seminalis vena.
ε Dextra seminalis vena.
ζ Arteriarum seminalium ortus.
η, η Sinistrae seminalis venae & arteriae congressus.
ι, ι. Sinistrum testem unà cum tunica adhuc ipsi propria, atque à peritonaeo pronata, & ι, ι notata, delineavimus ita tamen ea tunica hic est dissecta, apertaque, ut nihil, quo minus testis aptè cernatur, impediat: imò etiam musculus illi tunicae innatus
κ. commonstratur, κ indicatus.
λ Hac vena & arteria seminales peritonaei amplitudinem egrediuntur.
μ Varicosum corpus, ipsaque adeò venae & arteriae varia & admirabilis implicatio.
ν Sinister testis, tunica ipsi proxima obtectus.
ξ, ξ Vasis semen deferentis, ad testem revolutio.
ο, ο Vasis semen deferentis adscensus ad pubis os.
π Sinistri vasis semen deferentis, ad pubis ossis posteriora reflexus.
ρ Dextri vasis semen deferentis reflexus.
τ Dextri sinistrique vasorum semen deferentium coitus.
φ Vasorum semen deferentium insertio.
χ, χ Glandulosum corpus, vasorum semen deferentium insertionem excipiens.
ψ, ψ Meatus, urinae seminique communis.
ω, ω Musculus orbiculatim dicto jam meatui obductus.
æ, æ Penis, atque adeò ipsius fistulosa corpora.
a, a Venae & arteriae, lumborum vertebris, illisque adnatis musculis, & abdominis lateribus exporrectae.
b Venae cavae & arteriae super os sacrum partitio.
c, c Arteriolae, sacri ossis foramina petentes.
d Sinistri dictae partitionis trunci divisio.
e Interioris rami dictae divisionis propago, nates & coxendicis ossi adnexa petens.
f Dicti rami propago, tandem vesicae & utero digesta.
g Pars arteriae, foetui peculiaris, quam antea ad vesicae latera u, uti & hic quoque in majori figurae portione notavimus.
h Portiuncula exterioris rami dictae antea divisionis, ad reliquum accedens interioris rami.
i Reliquum interioris rami, per pubis ossis foramen in musculos interiorem femoris sedem occupantes distributum.
k Sedes, qua soboles dicti reliqui alteri venae commiscetur. Verùm & hic quoque ex tabula promptè animadvertis, quando & arteriae subaudiendum est, quum scilicet venae arteriam attendi cernis.
l Exterioris rami propago, abdominis inferiorem sedem ad umbilicum usque perrepens.
m, m Vena per femoris & tibiae inferiora sub cute ad digitos usque pedis distributa, & in progressu varios edens surculos.
n Vena, coxendicis anteriora petens, sub cute tamen.
o Musculos & cutem femoris exteriorem sedem occupantes intertexens vena.

p Vena muſculis anteriorem ſedem femoris occupantibus digeſta.
q Dictae modò venae congreſſus cum ea quae per pubis oſſis foramen femur adit.
r Hàc praecipua femur petens vena ſecundùm femoris os in poſteriora reflectitur.
ſ, t Propagines muſculos poſteriorem femoris ſedem occupantes, & cutem hujus ſedis ad ſuram ac veluti calcem uſque accedentes.
u Diviſio in poplite, atque adeò rami in muſculos à femoris capitibus hic pronaſcentes diſtributi.
x Majoris dictae diviſionis trunci vena, externam tibiae cutem ad ſummum uſque pedis implicans.
y Vena & arteria, fibulae exporrecta, ac inter muſculos latitans.
α Majoris dictae diviſionis trunci ramus, cutem, internam tibiae ſedem integentem, ad digitos uſque variè ſubiens.
β Ramus dicti trunci ſuram ad calcem uſque petens.
γ Propago grandioris trunci inter muſculos tibiae anteriorem ſedem occupantes, ad pedis uſque ſuperiora & digitos digeſta.
δ Trunci grandioris reliquum, inter muſculos poſteriorem tibiae ſedem ſibi vendicantes deorſum repens, & inter tibiam ac calcem pedem ſubiens, & ramulos digitorum inferiori ſedi communicans.

Quoniam magna figura cum ipſi annexis partibus, viri venas ac arterias omnes proponit, haud me ſtudioſis incommodaturum duxi, ſi muliebrium vaſorum tantam ſeriem hic proponerem, quanta à virilibus vaſis illa differt. Quod duntaxat in ſeminalium vaſorum ad teſtes ductu perficitur, & venis arteriiſque uterum implicantibus. quae omnia praeſenti figura ſimul cum muliebri veſica proponuntur: uti jam ſubſequens characterum edocebit index.

θ Ramuli à vena & arteria in membranam excurrentes, quà illae peritonaeo committuntur.
ι Portio venae & arteriae teſtem adeuntium, ſuperiorem fundi uteri ſedem petens.
κ Commixtio venae & arteriae ſeminalium, quae inſtar pyramidis eſt, & varicibus aſſimilatur.
λ Teſtis ſiniſter.
μ, μ Vas ſemen à teſte in uterum deferens.
ν Obtuſus uteri fundi angulus, in quem vas ſemen deferens inſertionem molitur.
ξ Hac ſede fundus uteri (quem R indicat) in cervicem terminatur, hacque regione ipſius conſiſtit orificium.
ο, π Uteri cervix.
ρ Hic veſicae cervix, cui x inſcripſimus, in uteri cervicem producitur ac deſinit.
ς Vaſa inferiorem uteri fundi ſedem & cervicem implicantia.
σ, τ Cervicis uteri oris colliculi.
υ, υ Meatus urinam è renibus in veſicam deducentes. quamquam hic abundè ſit, vaſorum rationem adnotaviſſe, ac non reliquorum omnium characterum huc non ſpectantium rationem habere.

TERTII LIBRI FINIS.

CHARTA, PARVAS ALIQUOT FIGURAS COMPLECTENS, QUAE FIGURAE AD COMMONSTRANDAM VENARUM ARTERIARUMQUE SIMUL commissarum seriem paratae, ac in pagina X, aut numero 358 insignita obviae, veniunt agglutinandae.

UT figuras hac charta impressas, commodè suis sedibus glutines, illaeque validiores reddantur, primùm praesenti chartae membranam subglutinabis, singulasque dein figuras à superflua papyro resecabis.

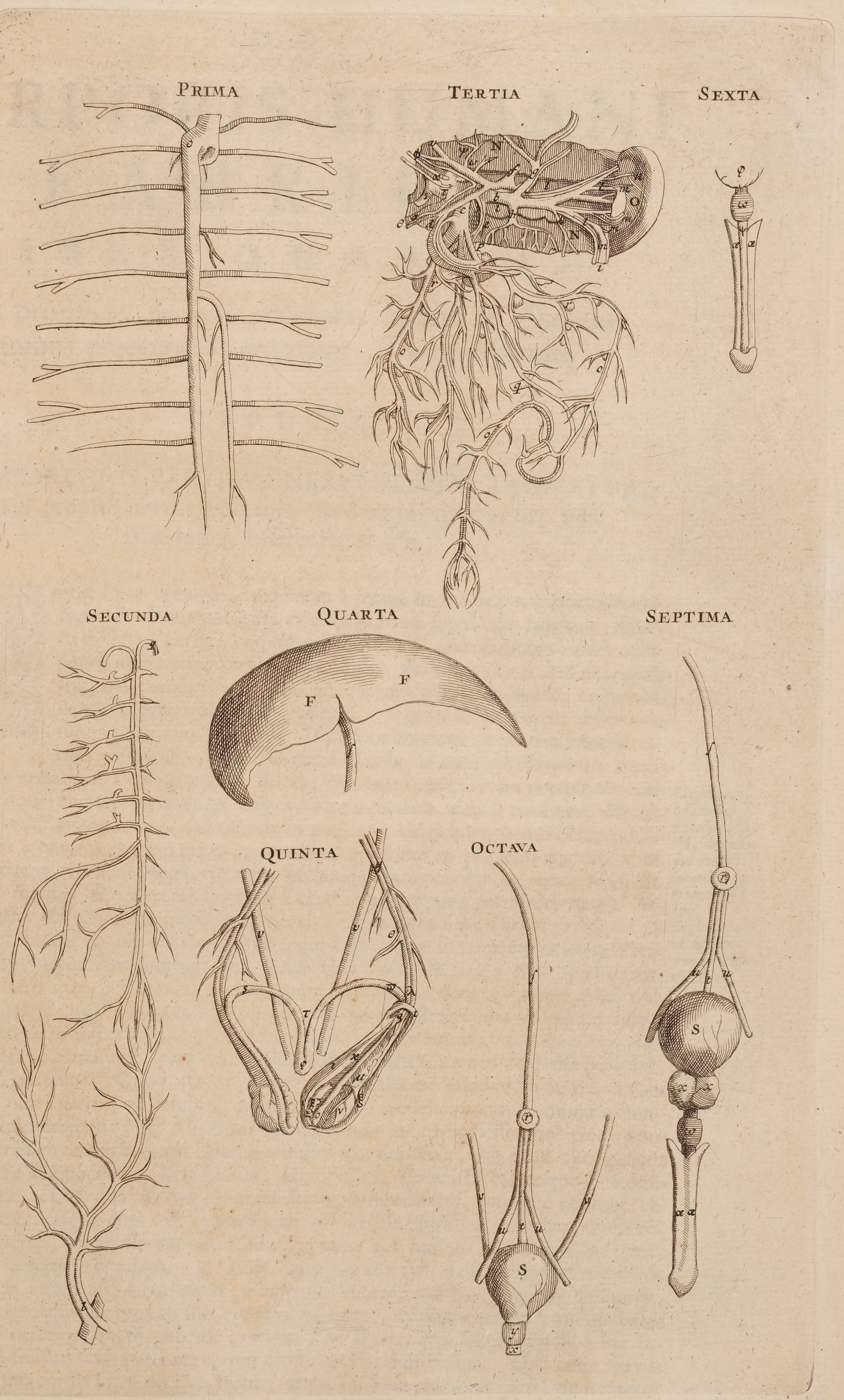
PRIMA dein, quae venae pari carentis distributionem proponit, magnae figurae tergo illic venit committenda, ubi cavae caudex eam venam promit, ac o in utrisque figuris scriptum spectatur. SECUNDA, ubi à redundanti papyro circuncisa erit, duas partes constituet, quarum superior venam arteriamque dextri lateris exprimit, sub pectoris osse superiorem abdominis sedem petentes. Hujus itaque partis q, ad magnae figurae q in jugulo occurrens figetur, & * ad ramum qui ad dextrum latus z & m in magna figura ibidem occurrit. Caeterùm humilior pars, venam arteriamque exprimens, quae inferiorem abdominis sedem implicant, illic est jungenda, ubi earum radices juxta l in dextri quodammodo cruris initio, ac supra inguina spectantur.

TERTIA caeteris dignior, venae portae distributionem, simul cum arteriis illam concomitantibus, magnaque inferioris membranae omenti portione & liene pariter exprimens, ad cavam jecoris sedem majori figurae nectetur, ubi υ, φ, ς, & contermini aliquot characteres in utrisque figuris spectantur.

QUARTA, portionem gibbae sedis jecoris proponens, non inutiliter veluti ex puncto illic glutinabitur, ubi A inter ſ & F majoris figurae consistit.

QUINTA, praeter testes, ipsorumque involucra, & urinarios meatus, venas arteriasque seminales ostendens, illic est committenda, ubi η in ambabus figuris obvium est, aut ubi vena seminalis arteriae primùm jungitur, meatusque urinarii illis subjiciuntur.

SEXTA, quae etsi nulla membrana ipsi subglutinetur, satis valida existit, primum sub SEPTIMA venit glutinanda. Septima enim vesicae & penis anteriorem sedem proponit, unà cum vasis quae umbilico adscribimus. Sexta autem humiliorem penis superficiem in hoc expressimus, ut tota figura ex ambabus illis consurgens, charactere Φ super quintae figurae Φ necti queat, ac postmodum ad languidi penis formam instar S implicari.



OCTAVA figura, mulieris vesicam, & umbilici vasa, urinariorumque meatuum portionem continens, majori non est committenda, sed illi figurae, quae in chartae tergo, ubi major impressa est, uterum & ipsius venas & arterias seminariaque vasa commonstrat. Jungetur itaque octava ad parvam illam figuram, ubi η occurrit, venaque seminalis arteriae committitur: nexus verò fiet urinariis tantum meatibus, proportione à vesicae situ sumpta, ut scilicet ϰ ad ϖ respondeat.

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER QUARTUS,

Nervis proprius, ac ipſi peculiares figuras in Capitum, quibus praecipuè conveniunt, fronte exhibens.

CAPUT I.

QVIBVS CORPORIS PARTIBVS NERVI NOMEN TRIBVATVR, ac quid propriè nervus vocetur, & demum quid is ſit, unà cum ipſius differentia & uſu.

Tertio libro venarum, ſanguinem à jecore in univerſum corpus deferentium, & arteriarum quae vitalem ſpiritum ſimul cum ſanguine, impetu diffuſo à corde, corpori ſubminiſtrant, diſtributionis ſeriem complexus ſum. nunc verò proximum eſt, nervorum à cerebro animalem ſpiritum membris, qui illo ad ipſorum munia indigent, communicantium propagationem perſequi, à generali nervorum differentia ſumpto ſermonis exordio. Diſſectionum enim periti triplicem nervorum differentiam (uti & antea alicubi monuimus) ſtatuunt: quandoquidem a ligamentis oſſa colligantibus, & non minimam muſculorum portionem conſtituentibus, nervi nomen, perinde ac vulgus, accommodant. dein b tendines, & univerſas muſculorum enervationes, ſub nervorum nomine, vulgi quoque ritu complectuntur. & tertium inſuper nervorum genus enumerant, quod nos in praeſenti aggrediendum duximus: c organa videlicet longa, teretia, nullamque intus cavitatem, quae ſenſu dignoſci queat, ſortita, & animalem ſpiritum à cerebro ad corporis partes deferentia. Atque haec organa diſſectionum profeſſores nervi nomine citra appendicem praecipuè dignantur. quod à Graecis ad nos demanavit, qui à functione ſeu munere unicum inſtrumentum duobus nominibus nuncuparunt, νεῦρον id à νεύειν, & τόνον à τείνειν appellantes, quòd muſculi nervorum potiſſimùm ope & nutare & tendere valeant: quippe quòd nulla corporis particula neque motum arbitrarium, & qui è noſtra pendet voluntate, neque ſenſum ſine nervo nanciſcatur: ac quòd nervo praeciſo, aut laqueis intercepto, aut alioquin corrupto, compreſſove, pars quam is accedit, confeſtim motu & ſenſu privetur, conceſſum eſt omnibus. Quòd autem cerebrum, dorſalis medullae origo ac principium ſit, quodque nervi partim ex cerebro, partim à dorſali medulla oriantur, minimè omnibus notum exploratumque fuit. Alii enim cor nervorum judicarunt eſſe principium, nonnulli duram craſſamve cerebri membranam: nullus interim jecur, aut aliud ejus generis viſcus. Verùm Hippocrates, Eraſiſtratus, Herophilus, Galenus, caeterique Anatomicorum praecipui, ex his quae in corporum reſectione conſpiciuntur, veriſſimè aſſerunt, cerebrum nervorum eſſe initium: & praeterea nervos ab illo ſpiritum animalem aſſumere, atque ad eas partes, quae illo aut ad ſenſum aliquem, aut motum arbitrarium indigent, derivare, eſt quoque fatendum. A corde enim nervos (ut Ariſtoteli potiſſimùm, & aliis non paucis viſum eſt) neutiquam principium ducere, vel hinc liquidò colligitur, quòd diſſectione nullus nervus ab illo pronaſci videatur. Nullus namque omnino cordi committitur, praeter d unum impenſe gracilem, ac vix tandem ſummo ſtudio à me inventum, & à ſiniſtro ſexti paris nervorum cerebri nervo diſtributum. Quà enim nervus ille per ſiniſtrum cordis latus declivis fertur, atque ſiniſtrae pulmonis parti, ac item cordis involucro ramuſculos praetenues offert, e nervumque recurrentem ſiniſtrum conſtituit, à ſe nervulum deducit, qui cordis involucrum, ubi ſiniſtrae f arterialis venae ſedi id adnaſcitur, permeat, in cordis baſim, juxta ſiniſtram poſterioremque arterialis venae

a *fig. cap. 1 lib. 2.*

b *1 fig. cap. 2 lib. 2 F. & paſſim in muſculorum tabulis.*

c *paſſim in 1, 2 fig. cap. 2. & 2, 3 fig. cap. 11.*

Ligamenta, tendines & proceſſus cerebri, dorſaliſque medullae, nervos generatim vocari.

Organum nervi nomine privatim nuncupatum.

Nervorum ortus à cerebro.

Non à corde.

d *6 fig. lib. 6 b à d diſſectum.*

e *ejuſdem fig. f, g.*

f *ejuſdem fig. I,*

ſedem

ſedem abſumptus. Quum itaque hujuſmodi nervulus perinde cordi à ſexto cerebri nervorum pari exhibeatur, ac reliquis viſceribus univerſis nervulos offerri docebimus, quumque cordis nervulus maximè gracilis ſit, promptè colligitur, cor ne ſiniſtro quidem ſexti paris nervo principium dare. tantum abeſt, quòd caeterorum omnium nervorum origo nervulus ille haberi poſſit. Praeterea fibrae, quas cordis carni intertextas novimus, non magis nervi ſunt, quàm aliorum organorum, puta ventriculi, inteſtinorum, venarum ac arteriarum fibrae. Ad haec, [g] fibrae, quae in cordis ſinibus ventriculisve excarnes occurrunt, quia duntaxat membranarum proceſſus ſunt, in nervorum etiam numero minimè veniunt reponendae. Nam fibrae in dextro cordis ventriculo ſe offerentes, trium membranarum proceſſus cenſentur, venae cavae orificio praefectarum. Fibrae autem in ſiniſtro cordis ventriculo apparentes, proceſſuli ſunt duarum membranarum, quas arteriae venalis orificium ſibi peculiares vendicat. Quum itaque ejuſmodi cordis fibrae neutiquam in eorum nervorum claſſem referendae ſint, qui animalem ſpiritum tanquam rivuli quidam ad corporis partes perferunt: annuendum quoque eſt, fibrarum illarum gratia, non poſſe cor nervorum cenſeri initium, praecipuè quum ab illis membranarum proceſſibus, extra cordis ſubſtantiam nihil prorſus aliò educatur.

g 7 *fig. lib.* 6 *ſub* K, L, M. & 9 *fig.* G, G *ſub* E, F.

Nervos non è dura cerebri membrana oriri.

Quibus partibus nervus conſtet.

Caeterùm qui ex [h] dura cerebri membrana nervorum originem pendêre affirmarunt (in quorum numero ad extremum uſque ſenium fuit Eraſiſtratus) exteriorem nervi partem duntaxat conſpexere à dura cerebri membrana enatam. Unuſquiſque enim nervus [i] triplici conſtat ſubſtantia: nimirum media quadam, & intimae arborum medullae quàm ſimillima, quae haud dubiè à cerebro initium ducit, coagulatae indurataeque cerebri ſubſtantiae omnino reſpondens. exterioribus duabus: una, eademque intimae ſubſtantiae propinquiori, quam à [k] tenui membrana cerebri: altera, quam à dura oriri, compertum habemus. Non aliter enim quàm cerebrum duabus illis membranis induitur, ita quoque proceſſus à cerebro propagati (ipſi nimirum nervi) illis integuntur, ſicque involuti per corpus excurrunt. Adeò ſanè, ut nemo ſuis oculis fidem non derogans, inficiari poſſit, nervorum principium à cerebro pendêre.

h 1 *fig. lib.* 7 A, A, B, B. 2 *fig.* H, H.

i 17 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 α, β, γ.

k 2 *fig. lib.* 7 E, E. 3 *fig.* O, O.

Unde nervis ſpiritus animalis praebeatur.

ac proinde etiam vix ambigere licet, num nervis à cerebro, an verò à corde animalis ſpiritus, quem partibus deducunt, influat. Nonnulli enim (ut inter caeteros Chryſippus) etiamſi cerebrum nervorum darent eſſe principium, non tamen id ſenſus motusque arbitrarii principium ſtatuebant. Quos profectò viva ſectio plus ſatis redarguit, in qua [l] omnia à corde ad cerebrum pertinentia colliduntur, aut laqueis intercipiuntur, aut etiam praeſecantur. Haec namque, ſi debitè adminiſtretur, uti in publicis ſectionibus non ſemel à me eſt tentata, edocebit ſanè, quantum cordis munere, hoc eſt, vitali ſpiritu, cerebrum indigeat: non minus ſcilicet, quàm cor illum quem inſpiramus aërem, & jecoris ſanguinem, ad ſua officia exigit. Dein ea ſectio oſtendet, cor nervis non magis animalem ſpiritum porrigere, quàm vitalem ſpiritum cordi à jecore deduci cognoſcimus. Verùm quia hujuſmodi diſceptatio ad cordis cerebrique hiſtoriam potiùs quàm ad nervorum naturam ſpectat, hac modò poſtpoſita, nervorum propriè dictorum differentias aggrediemur.

l *Illa ſimul omnia pulchrè oſtendit ultima fig.* 3 *lib. in collo.*

Nervorum diſcrimen à mollitie & duritie, quarum gratia multae oriuntur nervorum differentiae.

Quemadmodum igitur cerebri, & ex ipſo pronaſcentis medullae dorſalis ſubſtantia, omni ex parte non eandem ſervat duritiem: ita quoque nervi ab his originem ſumentes, invicem ſubſtantia non correſpondent, ſed duritie ac mollitie plurimum variant. Principii enim, à quo nervi prodeunt, ſubſtantiae occaſione, [m] viſorii nervi, perinde ac linguae inſigniter [n] molles cenſentur: qui autem à dorſali medulla, [o] ubi haec in ſacro oſſe conſiſtit, originem ſortiuntur, duriſſimi ſunt. Deinde aut propter longiorem vel ſuccinctiorem progreſſum, nervi vel molliores vel duriores comperiuntur. viſus namque, guſtus & auditus, [p] nervi molles ſunt, quòd breviſſimo prorepant intervallo. Gratia itineris verò, viaeque anfractuum occaſione, tertii nervorum cerebri paris [q] ramus, vitis aut cucurbitae capreoli inſtar involutus, durior evadit. Praeterea nervi per durum aut molle corpus tranſitus, ejuſceve corporis contactus, illum molliorem aut duriorem efficit. Viſorius etenim nervus breviſſimo ductu per [r] foramen in oſſe caelatum fertur: quemadmodum & [s] praecipua quoque tertii nervorum cerebri paris portio, quae idcirco ex oſſium contactu, perinde etiam ac viſorius nervus, minimùm induratur. At quinti nervorum paris [t] ſurculus, qui [u] caecum tortuoſumque temporis oſſis foramen perreptat, & [x] unus tertii paris nervorum cerebri ramulus, ab oculi ſede ad genas, ac [y] alius item, ad humilius labrum procidentes, quia longo itinere per os incedunt, oſſis contactus beneficio magis quàm ipſorum principia induреſcunt. Pari quoque cauſa, ob itineris longitudinem, & durarum membranarum contactum, omnes propemodum nervi muſculis exporrecti, duriores fieri conſpiciuntur, quàm ubi primùm à principio prodeunt.

m 1, 2 *fig. cap.* 2 G.

n *earundem fig.* M.

o 1 *fig. cap.* 11 *ab* F *ad* G.

p 1, 2 *fig. cap.* 2 G, M, *a.*

q 2 *fig. cap.* 2 R.

r 1, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 E.

s 1, 2 *fig. cap.* 2 M.

t 1, 2 *fig. cap.* 2 *c.*

u 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *b.*

x 2 *fig. cap.* 2 O.

y *ejuſdem fig.* V *à* T *pronatum.*

Cur alii nervi aliis molliores aut duriores reddantur.

Quae omnia mirabili induſtria à rerum Opifice ſunt excogitata. ſenſus namque organum nervo indiget molli: nervo quidem, quia ſenſus eſt inſtrumentum, quodque ad ſuum munus obeundum multo animali ſpiritu indigeat: molli autem, quoniam affici & diſponi quodammodo oporteat, & pati aliquid ab extrinſecus occurrente ſenſibili. Eſt enim ad patiendum quidem aptius molle, ad agendum verò & ad robur (quo nervus in longo ductu indiget) durum. Propterea igitur ſenſus organa neceſſariò mollibus, caeterae partes, quas moveri neceſſum eſt, durioribus nervis donantur. Unde etiam ſenſus inſtrumenta, quae motu aguntur arbitrario, ut oculus &

lin-

lingua, duplex nervorum genus sibi vendicant: [z] unum quidem sensui, [a] alterum verò motui praefectum. Meritò itaque nervorum ex cerebro & dorsali medulla processus, non eandem exortus sedem nanciscuntur, neque iidem ductus meatusque mollibus ac duris nervis exsculpuntur: illi enim ex mollibus & anterioribus cerebri basis sedibus, hi verò ex posterioribus, ipsaque dorsali medulla principium ducunt: rursus illi quidem rectà, hi autem tortuosè longoque itinere prorepunt. Caeterùm Naturae triplex in nervosi generis distributione videtur fuisse scopus. Primus, gratia sensus in sensoriis organis: secundus, occasione motus ad partes, quas moveri operaepretium fuit: tertius autem in caeteris partibus universis ad tristantium dignotionem. nisi fortè cuipiam magis visum sit, & tertium hunc scopum, quia ad sensum pertinet, eundem cum primo constituere. Sensus igitur nomine, oculis, linguae, auribus maximi offeruntur nervi: uti etiam [b] internae manus sedi, & [c] elatiori orificio ventriculi, quae velut propria praecipuaque tactus, sicut oculi visus, & lingua gustus, organa non ineptè censerentur. Per manus enim magis exacta, quàm per aliam partem, quamvis plures sentiant, est tactus ipsius dignotio. In ore autem ventriculi sensum penuriae esse credimus eorum quibus animal nutriendum est, quem famem nuncupamus: in omnibus enim iis tanquam sensus instrumentis, maximi inseruntur nervi. Motus verò causa nervi ad musculos arbitrarii motus instrumenta dispensantur: qui propterea quòd corporis partibus movendis exstructi sunt, grandes nervos admittunt, aut saltem circumtensos habent. At quoniam ex necessitate tactus sensus omni adest nervo, propter hoc musculos & sensus organa virtus amplior, quàm egebant ad tactilium dignotionem, subsecuta est. Reliquis autem partibus, tactus sensu tantùm indigentibus, ex proportione nervi offeruntur. Visceribus enim, ut [d] pulmoni, [e] jecori, [f] lieni, quia in alto latitant, graciles tantùm nervorum surculi offeruntur: in cutem verò, quòd prima extrinsecus occursantibus obviam eat, complures soboles passim digeruntur. Porrò nervorum originis species, formave, non eadem undique visitur. [g] aliqui enim, & praecipuè molliores, continuò neque quasi in plures surculos diducto corpore exoriuntur, proceduntque: in quorum numero visorii nervi, & secundum quoque cerebri nervorum par, habentur. [h] Alii, tanquam plures funiculi invicem connexi, ex cerebro prodeunt: quales sunt tertii & quarti & quinti paris nervi. [i] Alii etiam in ipso ortu surculos hos, veluti funiculos invicem distantes, ac singulos propria tenuis membranae portione circumdatos habent: qui quum calvariam egrediuntur, omnes invicem commissi, unica duriori membrana induuntur. atque id potissimùm in [k] pluribus dorsalis medullae nervis observatur, ut & in sexto pari & septimo nervorum cerebri. Unde etiam in multorum nervorum distributionis in ramos enarratione nihil interesse videtur, sive praedictorum funiculorum frequentiam solvi dicas, an totum nervum in ramos ad diversas partes exporrectos discindi. At nescio qua fronte quidam Anatomicorum principes asserere ausi fuerint, ex hujusmodi surculis funiculisve alios quidem motui, alios autem sensui servire: haud secus sanè, quàm si quosdam nervorum surculos tactus sensu Natura destituisset. Atque hujusmodi funiculorum imaginem disces, si inter edendum alicujus animalis ex axilla, aut inguine dissecta caro, mensae apponatur, atque in illa nervi aliquam portiunculam vena & arteria plerunque concomitatam spectaveris. Cernes enim nervi extremum alicui chordae crassiori respondere, quae ex pluribus torta funiculis, transversim obtusiori cultro divisa sit. Caeterùm à nervorum cavitate vix ullam ausim petere differentiam, quum ne [l] visorium quidem nervum unquam cavum perforatumque viderim: etiamsi nervos non minus quàm venas & arterias, vasa vocari, haud dubitem, visoriique nervi dissectionum professoribus forati dicantur. Ab ipsa autem serie, seu distributione, hunc in modum differentiam sumere licet, quòd alii integri in aliquam partem absumantur, ut visorii nervi in oculos: alii in plures dirempti surculos, quosdam musculis offerunt, quosdam cuti, quosdam ossibus, quosdam sensus organo: [m] ut tertium nervorum par, [n] quod quum linguae quodammodo sit proprium, [o] etiam musculis quibusdam, ut inter caeteros [p] temporali, motus gratia, [q] & cuti, sensus nomine, ad labra nimirum, & dentibus quoque dirigitur. Alii rursus incommixti, neque cum aliis nervis coëuntes unitive feruntur: [r] ut secundum cerebri par nulli nervo commiscetur, ac verè congreditur, licet ipsi [s] minor tertii paris radix in progressu attendatur. Alii verò inter se commiscentur, ut primi paris nervus dexter sinistro [t] permiscetur. Alii aliis commiscentur: ut [u] qui brachium adeunt nervi, simulatque è vertebris prosilierunt, non secus uniuntur, quàm pictores galerorum funiculos delineare solent. Verùm quum haec in privatis nervorum descriptionibus abundè sim persequuturus, jam tempestivum fuerit, singulorum nervorum seriem oratione complecti: ac primùm paria, quae à cerebro exoriuntur, deinceps quae dorsalis medulla educit, recensere. siquidem nullus nervus neque à cerebro, neque à dorsali medulla inconjugatus prodit: sed perpetuò alter ad dextram, alter ad sinistram eadem prorsus serie situm obtinet. eodemque prorsus modo dextri ac sinistri nervi in ramos diffunduntur, si sextum cerebri nervorum par exceperis, quod nonnihil secus in dextro latere, quàm sinistro, [x] digeri audies.

Naturae in nervis digerendis scopus.

Differentia ab originis forma.

Nervum omnem tactus sensu praeditum.

Differentia à nervorum cavitate.

A serie.

Nervos conjugatim enasci.

z 2 *fig. cap.* 2 G. *dein ab* M, Y.
a 2 *fig. cap.* 2 K. *dein à* ν, ϖ.
b *Specta manus* 2 *fig. cap.* 11.
c 14, 15 *fig. lib.* 5 V, T.
d 2 *fig. cap.* 2 *q.*
e 2 *fig. cap.* 2 *x.*
f 2 *fig. cap.* 2 *η.*
g 1, 2 *fig. cap.* 2 G, K.
h 1, 2 *fig. cap.* 2 M, Z, *a.*
i 1, 2 *fig. cap.* 2 *e*, ν. *atque ita etiam hic spectabis* 9 & 14 *fig. lib.* 7.
k *Vide* 1 *fig. cap.* 11.
l 1, 2 *fig. cap.* 2 G. *fig.* 14 *lib.* 7 B, B. 13 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *k.*
m 2 *fig. cap.* 2 M.
n *ejusdem fig.* Y.
o *ejusdem fig.* R.
p 4 *musc. tab.* Γ.
q 2 *fig. cap.* 2 T, V, X.
r 1, 2 *fig. cap.* 2 K.
s 1, 2 *fig. cap.* 2 L.
t 1 *fig. cap.* 2 H.
u *Vide hos in* 2, 3 *fig. cap.* 11. & *ult. fig. hujus libri.*
x *Confer in* 2 *fig. cap.* 2 *dextrum nervum sinistro.*

DUARUM FIGURARUM, QUAE NOVEM SUBSEQUENTIBUS

Capitibus communes erunt, prior figura, qua totius cerebri & cerebelli à membranis ipsa involventibus liberorum basis exprimitur, ut nervorum cerebri exortus opportunè oculis subjiceretur. Hic enim simul cum primis illorum nervorum exortibus, tota ea dorsalis medullae pars delineata est, quae à primo ipsius principio ad eam usque sedem pertinet, quà haec in cervicis vertebras labitur.

DUARUM FIGURARUM, NOVEM MODO SUBSEQUENTIBUS

Capitibus communium secunda, dextrum latus proponens integri cerebri ac cerebelli, dictaeque in priori figura dorsalis medullae partis, cum nuda septem cerebri nervorum parium serie, in dextro latere expressa. Quamquam & sinistros septimi sextique parium nervos his quoque delineaverimus, propter variam sexti paris in utroque latere seriem. Caeterùm universae figurae proportio, ea depicta est magnitudine, qua corpus circumscriberes, cujus vesica in infima figurae sede consisteret, & cujus thorax & abdomen ex anteriori parte conspiceretur, facie interim versus sinistrum humerum conversa, prorsusque ex dextro latere sese offerente.

CHARACTERUM DUARUM NOVEM SUBSEQUENTIBUS
Capitibus communium figurarum Index.

A, A 1, 2 *Cerebrum notatur.*
B, B 1, 2 *Cerebellum.*
C 1, 2 *Substantiae cerebri tuber, hujus lateris, cui characteres adhibiti sunt, mamillarem cerebri processum vulgò nuncupatum efformaus.*
D 1 *Dorsalis medullae principium, ex cerebri pendens basi.*
E 1, 2 *Dorsalis medullae pars, jam calvariae amplitudinem egressura, & in utrisque figuris inibi abtruncata, ubi haec elatissimam subit vertebram.*
F 1, 2 *Olfactus organo subservientes processus, nervis similes: at calvariae cavitatem, qua cerebrum continetur, notatu digna portione non egredientes.*
G 1, 2 *Visorii nervi, seu primum cerebri nervorum par. In prima figura sinistri nervi principium G insignitur, in altera autem dextri nervi in oculi sedem ductus.*
H 1 *Visoriorum nervorum coitus.*
I 1, 2 *Oculi tunica, in quam visorius nervus expanditur.*
K 1, 2 *Secundum nervorum cerebri par.*
L 1, 2 *Tertii nervorum paris minor & gracilior duriorque radix.*
M 1, 2 *Tertii paris major crassiorve radix.*
N 2 *Minoris radicis tertii paris propago, frontis musculosam cutem accedens.*
O 2 *Minoris radicis tertii paris propago, ad superiorem maxillam procidens.*
P, P 2 *Propago minoris tertii paris radicis, in narium degenerans tunicam, quae humiliori P privatim indicatur.*
Q 2 *Minoris radicis tertii paris propago, in temporalem musculum digesta.*
R 2 *Majoris tertii paris radicis ramus, capreoli vitis instar convolutus, qui in temporalem inseritur musculum: ac duos à quinto nervorum pari ramos, b & c notandos, admittens, in mansorium musculum, & buccarum musculos, & cutem quoque diffunditur.*
S 2 *Majoris tertii paris radicis ramus, superiorum molarium dentium gingivis, ipsisque adeò dentibus soboles seriatim distribuens.*
T 2 *Majoris radicis tertii paris propago, in maxillae inferioris os prorepens.*
V 2 *Propaginis T insignitae ramus, inferiori labro multiplici sobole oblatus.*
X, X 2 *Surculi à propagine T notata ordinatim in dentium inferiorum radices diffusi.*
Y, Y 2 *Maxima majoris tertii paris radicis portio, in tunicam linguae soluta.*
Z 1, 2 *Quartum nervorum cerebri par. Verùm humilius Z in secunda figura palati tunicam denotat.*
a 1, 2 *Quintum nervorum par, auditui dicatum.* Φ *autem in utraque figura privatim hujus* Φ. *paris portionem indicat, quae in concavitatem temporis ossi, auditus organi gratia insculptam, expanditur.*
b 1, 2 *Ramulus quinti paris, ex ipsius anteriori parte enatus.*
c 1, 2 *Quinti paris ramulus, qui per caecum repens foramen, tandem, ut & ramulus b insignitus, cum tertii paris propagine, capreoli modo intorta, ac R in secunda figura notata, coit.*
d 1, 2 *Nervus non procul à quinti paris principio enatus, qui ab aliis Anatomes professoribus*

FIGURA. I.

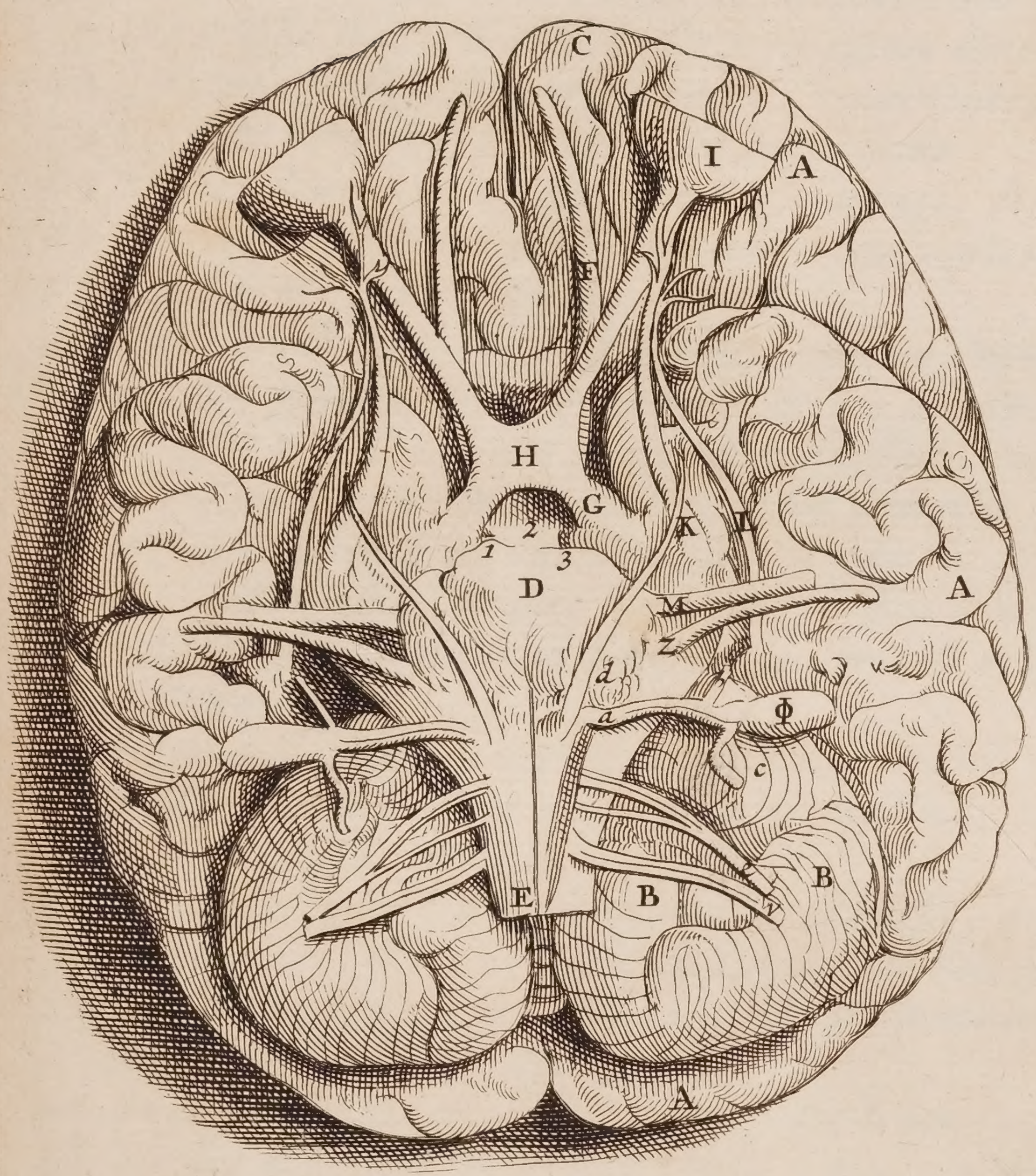


FIGURA II.



I. Wandelaar fecit

bus praeteritus, in musculos maxillam inferiorem moventes exporrigitur, nobisque minor quinti paris radix quodammodo appellatur.

e 1, 2 Sextum nervorum cerebri par, cujus utrorumque nervorum series in secunda figura exprimitur. ac sinister quidem nervus est, qui umbrosus sub quinto pari quodammodo ducitur. Dexter autem magis candicat, & ipsi aliquot subsequentes characteres privatim adhibitos cernis.

f 2 Sexti paris ramus, musculos posteriorem cervicis sedem occupantes accedens.

g 2 Sexti paris ramuli, in quosdam laryngis musculos hic in descensu transversim propagati.

h 2 Sexti paris ramus, costarum dextri lateris radicibus exporrectus.

i, i 2 Portiunculae intercostalium nervorum, sexti paris ramum hàc descendentem adaugentes.

k, k 2 Rami nervorum sexti paris, in musculorum deprompti capita, quae à superiori pectoris ossis sede, & claviculis principium ducentia, sursum feruntur.

l 2 Dextri nervi sexti paris ramuli, recurrentem dextri lateris nervum efficientes.

m 2 Dexter nervus recurrens, seu reversivus.

n 2 Soboles dextri recurrentis nervi, laryngis dispensatae musculis.

o 2 Sinistri sexti paris nervi soboles, recurrentem sinistri lateris nervum constituentes.

p 2 Sinister nervus recurrens.

q 2 Sexti paris ramuli, in pulmonis tunicam excurrentes.

r 2 Ramuli sexti paris, membraneo cordis involucro impliciti. A sinistri nervi surculis, iis quos r indicavimus, correspondentibus, cordis nervulus principium ducit.

s 2 Sexti paris nervorum portio, quae stomacho committitur, & series quoque, qua utriusque lateris nervus bipartitò scinditur. ac dexter sinistram superioris ventriculi oris sedem adit, sinister verò ejus orificii dextrae parti implicatur.

t 2 Sexti paris surculi, in superius ventriculi orificium & proximas illi ventriculi sedes disseminati.

u 2 Ramus sexti paris nervorum dextram orificii ventriculi sedem adeuntium, qui secundùm elatiorem ventriculi regionem ductus, tandem in jecoris cavum absumitur, ubi

x. x adscriptum conspicis.

y 2 Prima propago rami nervorum sexti paris, qui dextri lateris costarum radicibus exporrigitur, atque ut proximi aliquot characteres ostendent, in ramulos diffunditur.

z 2 Ramulus propaginis y notatae, qui in dextram sedem inferioris omenti membranae & colon intestinum hic digeritur.

α 2 Soboles primae illius propaginis, duodenum accedens intestinum, & jejuni initium.

β 2 Soboles dextram fundi ventriculi sedem perreptans, ac frequentes surculos ventriculo & superiori omenti membranae dispergens.

* 2 Propaginis y notatae series, in jecur & bilis vesiculam.

γ 2 Propago dextrum accedens renem.

δ 2 Propago in dextram mesenterii regionem, & hujus sedis intestina frequenti serie diffusa.

ε 2 Nervorum series, dextram vesicae regionem subinde implicans.

ζ 2 Prima propago nervi sexti paris rami, sinistri lateris costarum radicibus exporrecti.

θ, ι 2 Duae propaginis ζ insignitae soboles, quae inferiori membranae omenti, & colo intestino, quà sub ventriculo repit, offeruntur.

η 2 Series nervorum qui lieni inseruntur.

† 2 Hac cruce ramum propaginis ζ notatae insignivi, qui sinistram fundi ventriculi sedem perreptans, ventriculo & superiori membranae omenti surculos derivat.

κ 2 Propago in sinistrum mesenterii & ejus sedis intestina excurrens.

λ 2 Sinistrum renem accedens propago.

μ 2 Series ramulorum sinistrum vesicae latus admodum obscurè implicantium.

ν 1, 2 Septimum cerebri nervorum par. In secunda etiam figura ambos hujus paris nervos delineavimus, ν insignitos.

ξ 2 Septimi paris propago, musculis dispensata, à stylum imitante temporum ossis processu enatis.

ο 2 Septimi paris cum sexto coitus.

π 2 Septimi paris series, compluribus linguae ac ossis υ referentis, & laryngis musculis intertexta.

1, 2, 3 Numeri characteres in priori figura ad dorsalis medullae principium juxta D conspicui, tria indicant foramina: quorum duo lateralia, 1 & 3 insignita, illa demum sunt, per quae arteriarum soporalium rami ad dextrum & sinistrum cerebri accedunt ventriculos. Medium verò foramen, 2 indicatum, illud est, quo pituita ex tertio cerebri ventriculo ad pelvim ducitur, quae pituitam excipit.

CAPUT II.

QVOT NERVORVM PARIA A CEREBRO ET DORSALIS medullae parte adhuc in calvaria consistente, originem sumant.

Si quando in totius Operis contextu, in margine interiori scripsimus, fig. cap. 2. lib. 4. duas, aut illarum alteram indicavimus, quas praesenti Capiti ad primi Capitis finem praepositas cernis.

Quî cerebri sedes & partes in septimo libro distinguentur.

Libro septimo, quum cerebri pertractabitur constructio, duplex id esse docebimus: [a] unum anterius superiusque, quod cerebrum dicitur, universam propemodum implens calvariam: [b] alterum posterius ac humilius, & cerebellum nobis appellatum, ipsoque cerebro etiam decuplo minus. Deinde anterius cerebrum tota superiori sua sede [c] geminum esse, dextrum videlicet & sinistrum, asseremus. [d] inferiori autem parte, quà calvariae basis innititur medio, unicum indivisumque esse, & [e] dorsalem medullam ab hac, non autem (ut Anatomicorum praecipui scribunt) à cerebello enasci, & cerebellum potius dorsali medullae inniti, & tenuis membranae, parum verò suae substantiae interventu, medullae committi, quàm illius principium esse, ostendemus. Ad haec, addetur praeter alios quosdam cerebri sinus, meatusque, duos cerebri existere ventriculos: [f] unum quidem dextrum, [g] alterum verò sinistrum: qui ambo in [h] unam communem coëunt cavitatem, sinumve, qui tertius in cerebro ventriculus recensebitur, qui [i] meatu quodam ad sinum, inter [k] cerebellum & [l] dorsalem medullam, ubi invicem committuntur, conspicuum, & tam cerebello quàm dorsali medullae communem, pertingit. Caeterùm nerveae propagines ex calvaria procidentes, aut ab ipso anterioris cerebri [m] enascuntur basi, aut à dorsali medulla, priusquam vertebrarum sinus ingrediatur, non autem à cerebello. Ut verò eam dorsalis medullae partem, quae à cerebri basi sub cerebello, ad foramen usque, quo è calvaria labitur, procidit, dorsalis medullae [n] principium nuncupare liceat, mihi concessum velim, cum quid illo intelligam principio, satis jam explicuerim, ac item in septimo libro diffusiùs id sim enarraturus. Per me enim licebit, illi principio, seu parti cerebri, quodvis nomen indere: modò non ignoretur, quî illa à cerebello jure distinguenda veniat. Porrò nervi omnes à cerebro, illoque dorsalis medullae initio pronati, quia geniculatim in calvariae cavitate, qua cerebrum continetur, originem ducunt, Latinis nervorum paria, seu conjugia, Graecis autem συζυγίαι nuncupantur: quae Marini, ac demum Galeni etiam suffragiis septena enumerantur. quamvis, si accuratè singula expenderimus, plura etiam censeri possint. Olfactus enim [o] organa, hujusmodi enumeratione nervi non appellantur, quòd dictam nuper calvariae cavitatem non excidant. Item par, quod nobis ex aliorum Anatomicorum sententia tertium constituetur, veriùs [p] duplex, quàm unicum enumeraretur. Dein juxta quinti paris radicem [q] aliud omnibus incognitum dissectionum studiosis par enasci, diligens sectio me docuit. Verùm à veteri nervorum cerebri enumeratione haudquaquam recessurus, ordine septem paria septenis Capitibus explicare contendam: prius tamen quaedam de olfactus organis subnexurus, quum non vulgares etiam medici illis primum nervorum conjugium adscribant, illave ita nuncupent.

Quî ventriculi seu sinus cerebri.

Unde nervorum cerebri initium. Dorsalis initium.

Quot cerebri nervorum paria.

a 1, 2 *fig.* A, A. *aut quicquid cerebri in 7 libri figuris occurrit, praeter cerebellum 7 fig. insignitum* X, X. 8 *fig.* R, R, R. 9 *fig.* B, C, D. *& tota* 11 *fig.*
b 1, 2 *fig.* B.
c 3 *fig. lib.* 7 A, A. & B, B.
d *ut in* 1 *fig. spectatur.*
e 1, 2 *fig.* D, E.
f 4, 5 *fig. lib.* 7 L, L.
g 4, 5 *fig. lib.* 7 M, M.
h 6 *fig. lib.* 7. *ubi consistit* H, I *sub* A, A. 7 *fig.* H.
i 7, 8 *fig. lib.* 7 K.
k 11 *fig. lib.* 7 E.
l 9 *fig. lib.* 7 *l.* 10 *fig.* L, M, N, O.
m *Specta sedulò* 1 *fig. cap.* 2.
n 1 *fig. à* D *ad* E.
o 1, 2 *fig.* F.
p 1, 2 *fig.* L, M.
q 1, 2 *fig.* d *juxta a.*

CAPUT III.

DE OLFACTVS ORGANO NONNVLLA.

Multiplices de olfactus organo sententiae.

Varia profectò de odoratus organo, nostrae tempestatis medicis pariter ac philosophis est sententia: magnaque inter ipsos, ob Anatomes imperitiam, oboritur dissensio. Quosdam namque reperias odoratus organum in illa [a] cavitate constituere, quam in frontis osse ad superciliorum regionem inter duas ejus ossis squamas conspici, in primo libro recensuimus. qui si [b] duos etiam insignes sinus, quos in ossis cuneum imitantis medio, tanquam antra inter ipsius squamas subinde comperimus, adinvenissent, ac substantiam illam quodammodo medullarem, in illis cavernis repositam, summoque studio hic expendendam, observassent, proculdubio & inibi quoque in osse cuneum referente olfactus organum collocassent. Alii verò quosdam cerebri anfractuum revolutionumque [c] apices, ac ad frontis ossis sedem versus superciliorum medium protuberantia cerebri tubercula, olfactus organa statuunt: & tubercula illa, quòd promineant, carnisque quasi modo rubeant, mamillares cerebri processus vocant, utinque unum (uti etiam est) enumerantes. Alii rursus

a 3, 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 K.
b 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 C, D.
c 1, 2 *fig.* C. 12 *fig. lib.* 7 I, I. 13 *fig.* C, C.

d 4, 5 *fig. lib.* 7 L, L. M, M.

ſus ex aliquot Galeni locis, praecipuè autem octavo de Partium uſu, ſimpliciter [d] anteriores cerebri ventriculos, olfactus organa eſſe aſtruunt, perinde ac ſi anteriores ventriculi, praeſentis duntaxat ſenſus eſſent principia. Alii quidem duos anteriores cerebri enumerant ventriculos: verùm deinde alios totidem confingunt, quos olfactus organa eſſe aſſerunt. Caeterùm quàm probè hi ſentiant, ex diſſectione diſcas licebit, dextri ſiniſtrique cerebri ventriculorum conſtructionem formamve inſpiciens: quam mehercule multo aliam eſſe, in ſeptimo libro intelliges, quàm hactenus diſſectionum periti tradiderunt. Quandoquidem ventriculi in poſteriori ipſorum ſede neutiquam lati conſpiciuntur: & in priora procedentes, paulatim in anguſtum coguntur, inibique olfactus organa educunt. neque etiam ad olfactus organorum [e] ſedem pituitam excernunt, multoque minus ipſa olfactus [f] organa inſtar canalium cerebri pituitam, vel quantumvis maximè abundantem, eodem deducunt. [g] Praeſentes namque cerebri ventriculi, ſecundùm cerebri longitudinem, ſuperiùs ampli exiſtunt, anteriori ſede nequaquam anguſtiores redditi, imò potius magis quàm in ipſo medio lateſcentes. In poſteriori autem parte ampli quoque viſuntur: at hinc cornu modo per cerebri ſubſtantiam deorſum deſcendentes, atque antrorſum porrecti, tantiſper anguſtantur, donec ad eam uſque cerebri pertingant [h] ſedem, quae [i] glandulae pituitam cerebri excipientis regioni incumbit, ac ſub qua grandiores ſoporalium arteriarum [k] rami duram cerebri membranam perforant, in cerebrique ventriculos conſcendere [l] incipiunt. Illi namque in hos ventriculorum anguſtos ſubeunt terminos, quos modò ad cerebri baſim deſinere dicebam. Ejuſmodi itaque dextri & ſiniſtri ventriculorum cerebri ductus viſuntur. A ſede verò, ubi ventriculorum anguſtos terminos deſinere dicebam,

Anteriorum cerebri ventriculorum ductus.

e 13 *fig. lib.* 7 D, D, G, G.

f 1, 2 *fig.* F.

g *Hic ſectionis ſerie ſpectabis* 5, 6, 7, 8 *fig. lib.* 7.

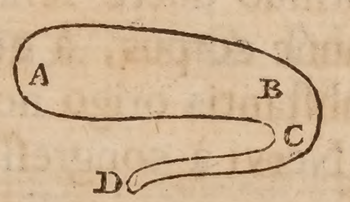
h 1 *fig. charact.* 1, 2, 3. *aut* 13 *fig. lib.* 7. *juxta* M, P, Q.

i 16 *fig. lib.* 7 A.

k 13 *fig. lib.* 7 P & 15 *fig.* C, D.

l 13 *fig. lib.* 7 Q.

Hujuſmodi ferè dextri ſiniſtrique ventriculorum ductus viſitur. ac A & B ſuperiorem ſiniſtri ventriculi indicant ſedem, A quidem anteriorem ejus ſedis partem, B verò poſteriorem. C regionem notat, quae declivis antrorſum ducitur ad D, quod ventriculi extremum terminumque hac in parte indicat. At haec in cerebrum exprimentibus ſeptimi libri tabulis ſunt longè evidentiora, potiſſimùm autem in quarta, & quatuor illam ſeriatim ſubſequentibus.



m 1, 2 *fig.* F. 12 *fig. lib.* 7 C, D. 13 *fig.* L, L.

n 1, 2 *fig.* G. 13 *fig. lib.* 7 M.

o 13 *fig. lib.* 7 D. D.

p 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.

[m] olfactus organa, aut ſaltem cerebri proceſſus, animalem ſpiritum praecipuo olfactus inſtrumento deferentes, ac [n] ipſi etiam viſorii nervi enaſcuntur. Hinc enim utrinque à cerebro alba molliſque prodit ſubſtantia, quae in progreſſu etiam cerebro, tenuis membranae interventu colligatur, quouſque ad [o] ſinus [p] octavi capitis oſſis pertingat, qui his proceſſibus excipiendis privatim parantur. Ad poſteriorem enim horum ſinuum ſedem albicantes cerebri proceſſus, à cerebro abſcedunt: neque amplius tenui membranae connati, in ſuum ſinguli porriguntur ſinum: & adhuc antrorſum magis protenſi, ad ſinuum finem, ſeu anteriorem illorum ſedem deſinunt, ſinibus ſuffulti, ac cerebro interim proximè accumbentes. Nam etſi cerebro in ſinuum regione non amplius adnaſcantur, nihilominus ipſi perpetuò attenduntur, illique ſunt contermini. Hi cerebri proceſſus ductu, colore, formaque nervis correſpondent: quamvis interim longè nervis ipſis molliores ſint, pauloque (quod ad teretem ſpectat formam) latiores, quàm profundiores. Verùm quia illi reliquorum nervorum ritu, extra calvariae, ut neque etiam extra durae membranae cavitatem, non procidunt, nervi nomine eos Herophilus haud dignatus eſt: ut neque etiam Marinus, neque Galenus. licet Anatomicorum nonnulli hos interim in nervorum habuerint numero, ipſos primum nervorum par recenſentes. Porrò in horum proceſſuum, qui canibus & ovibus multo grandiores quàm homini obtigerunt, natura non negligenter conſiderandum eſt, quo nam pacto illi durae membranae ſuis finibus adnaſcantur, & quae foramina hinc à dura membrana, & oſſium ſinibus, quibus proceſſus innituntur, ad nuper commemoratas frontis oſſis & cuneiformis oſſis cavitates pertingant. Ac demum expendendum quoque venit, quodnam verum ſit olfactus organum, ſimilitudine quadam ſumpta ab auditus inſtrumento, diſſectionum quoque ac philoſophiae profeſſoribus nimis perfunctoriè cognito. Verùm de auditus inſtrumento, & olfactus quoque, & aliorum ſenſuum inſtrumentis, in ſeptimo libro abundè pertractabimus. Modò autem ſat fuiſſe videtur, proceſſus illos cerebri commemoraſſe, quos aliqui etiam mamillares & papillares nuncuparunt: qui ſectionem paulo diligentiùs aggreſſi, dicta prius cerebri [q] tubera, mamillarum imagine prominentia, nihil ad olfactus organi conſtructionem auxiliari cognoverunt.

Proceſſuum qui aut olfactus organum ſunt, aut ipſi praecipuè ſubminiſtrant, ortus.

q 13 *fig. lib.* 7 C, C.

CAPUT IV.

DE PRIMO NERVORUM A CEREBRO ORIGINEM ducentium pari.

Primi paris ortus.

Inibi unde [a] processus albos, & nervorum instar progredientes, à cerebri basis medio initium sumere scripsimus, utrinque [b] unus exoritur nervus, omnium corporis nervorum facilè mollissimus, & circumferentia caeteris (dummodo illi ex variis non permisceantur nervis) crassior. In crure namque, & item in brachio [c] nervos quidem hoc primo pari crassiores reperias, sed qui ex pluribus conflentur nervis, invicem coëuntibus. Uterque primi paris nervus sub cerebri basi, quà [d] sinui innititur, cui [e] glandula insidet, cerebri pituitam excipiens, antrorsum nonnihil obliquè fertur, dextro quidem nervo sinistrorsum, sinistro autem dextrorsum protenso. In progressu, moxque ab ipso ortu, ambo invicem [f] coëunt, atque in eum permiscentur modum, ut dextrum à sinistro nulla prorsus ratione queas discernere. adeò sanè, ut vana penitus sit quaestio, num dexter nervus in hoc congressu dextram obtineat sedem, an verò sinistrorsum continuo ductu feratur. Quandoquidem ille nervorum coalitus non aliud est, quàm commune corpus, à quo utrique nervi dicerentur pronasci, modò istius corporis ex cerebri substantia origo non indagaretur, atque illic initia nervorum sejuncta non apparerent. [g] Nervi à congressu è calvaria ducendi, invicem mox dirimuntur: & per [h] foramina, ipsorum nomine insculpta, in oculorum [i] sedes extra calvariae cavitatem procidunt, & [k] integri in oculos absumuntur, non quidem accuratè in posterioris oculi sedis centrum implantati: sed nervus dextrum petens oculum, ad dextrum magis latus posterioris ejus sedis implantatur: qui verò sinistro oculo proprius est, ad latus sinistrum centri posterioris sedis oculi ingreditur, ac (quemadmodum & dextri oculi nervus) quando oculum subiit, in latam degenerat expanditurve [l] tunicam, vitreo humori proximam, & mediam oculi sedem duntaxat ambientem, & dilatatae cerebri substantiae admodum similem, ac proinde mollem, nihilque minus quàm membraneam. unde etiam Anatomicorum nonnulli hanc tunicam, quae à retis quadam imagine ἀμφιϐληςροειδὴς dicitur, Tunicam appellare haudquaquam dignati sunt. Quòd verò haec tunica (aut quomodocunque ipsam appellare visum sit) praecipuum visus organum à multis habeatur, in oculi constructionis enarratione persequar. In praesentia enim nervos hos, aut oculos prolixiùs aggredi, omnino praeter institutum foret: quum hîc suffecerit dixisse, visorios nervos illum quem recensuimus ductum citra omnem ramorum propagationem observare: hoc enim (perinde ac dextri nervi cum sinistro mox ab exortu coitum) peculiare rarumque visorii nervi sibi vendicant. Quinetiam inter reliquos corporis nervos, hi duntaxat meatu, qui sensu dijudicari possit, perforati ducuntur, hincque Graecis πόροι ὀπτικοὶ nuncupantur. Caeterùm ego hujusmodi meatum mihi aliquando occurrisse, neutiquam queo asserere: quantumvis etiam canum adhuc viventium, & aliorum grandium animalium visorios nervos, vel hac solùm occasione aggressus sim: & hominis, cujus caput adhuc à decollatione calebat, vixque quarta horae parte, quum jam cerebrum pateret, abtruncatum fuerat, nervos non oscitanter spectaverim, ac calente aqua sedulò foverim. Atque ut ejusmodi meatus toto nervorum progressu me penitus latuit, ita sanè in mutuo nervorum coitu is neutiquam se obtulit. utcunque tamen hunc inibi oportebat esse insignem, si modò nervi ob hoc ex Galeni sententia congrederentur, quo minus simplicia, nobis gemina esse perperàm viderentur. Porrò iis qui de congressu hoc meatuque acriter citra partium inspectionem indies altercantur, non gravabor duo, quae in congressu animadverti, hîc adjicere, quò & hinc suarum nugarum habeant argumenta. Patavii itaque adolescens suspendio necatus, publicae sectioni adhibitus fuit, cui ante annum dexter oculus à carnifice erutus fuerat: deinde mulier, eodem supplicio affecta, nobis obtigit, cui dexter quoque oculus ab ineunte aetate emarcuerat, sinistro interim integerrimo. Mulieri dexter nervus toto progressu longè tenuior sinistro visebatur, non solùm extra calvariae cavitatem, verùm in exortu quoque, & in dextra congressus nervorum sede. ac praeterquàm quòd dexter tenuis erat, durior quoque & rubicundior cernebatur, uti sanè & in adolescente: sed dexter non admodum neque crassitie, neque mollitie adhuc sinistro cedebat. His ille accessit, cujus nervos visorios illo de quo hîc sermo est congressu invicem non connasci, neque sese contingere vidimus: sed dexter nonnihil ea sede, qua calvariam egressurus fuerat, sinistrorsum, & sinister nonnihil dextrorsum reflectebatur. quasi non coalitus occasione nervi congrederentur, verùm ut commodè per suum foramen è calvaria prociderent: potissimùm quum etiam hoc ductu progredientes, in oculi posterioris sedis medium non inserantur. Quàm sedulò autem ac solicitè ejus viri, cui in eum modum nervi dehiscebant, familiares,

Primi paris nervorum incessus.

In oculum ingressus, & in tunicam quam reti comparamus, dilatatio.

Num visorii sint perforati.

Nervorum congressus ratio.



Praesenti figura, nervorum quos hic describimus ductus exprimitur. ac A cerebri portiunculam indicat.

a 1, 2 *fig.* F.
b 1, 2 *fig.* G.
c 2 *fig. cap.* 11 Φ, & *char.* 71.
d 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 M.
e 16 *fig. lib.* 7 A.
f 1 *fig.* H. 13 *fig. lib* 7 M.
g 13 *fig. lib.* 7 N, O.
h 1, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 E.
i *Conspiciuntur facilè in* 1 *fig. cap.* 12 *lib.* 1.
k 13 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 k. *aut simul cum membranis in* 18 *s. in* 17 α, β, γ.
l 1, 2 *fig.* I. *aut* 1 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 E *circum* C.

res, num illi omnia gemina perpetuò oculis obversarentur, interrogaverimus, neminem Naturae operum cognitione flagrantem ambigere sat scio: at nihil aliud resciscere licuit, quàm ipsum de visu nunquam conquestum fuisse, visuque praestanti semper valuisse, familiaresque de visorum duplicatione nihil unquam intellexisse. Quòd verò Cassius, & alii nonnulli, quum causam rimantur, quamobrem dextra cerebri sede vulnerata, aut alioquin laesa, corporis sinistra pars nervorum resolutione infestetur, integra parte dextra, asserant, nervos omnes in ortu decussatim ferri, seu nervos à dextra cerebri & dorsalis medullae sede pronatos, in sinistram corporis regionem distribui, & econtrà nervos è sinistra sede ortos, in dextrum latus ferri, apud me elegantissimum, & inter somniandum ab illis problematum interrogatoribus excogitatum figmentum habetur. quum [m] secundi paris nervorum, ac dein [n] tertii & [o] quarti parium, dextri exortus à sinistris aliquot digitorum amplitudine invicem distent: ut modò de aliis nervis nihil dicam, idque pariter sileam, quî visorios porcorum nervos subinde non continuos, sed perinde ac crurum nervos, quasi è multis funiculis conflatos spectarim: ne in aliam quampiam prolixiorem disceptationem sermo deflectat, praecipuè cum illis dissectionum professoribus, qui dextrum cerebrum penitus à sinistro diremptum, posteris falso tradiderunt.

m 1 fig. K.
n 1 fig. M, L.
o 1 fig. Z.

CAPUT V.

DE SECUNDO PARI NERVORUM CEREBRI.

a 1, 2 fig. K. 14, 15 fig. lib. 7 G.
b 1 fig. G. aut ad characteres 1, 2, 3.
c 1 fig. G.

Conjugii [a] secundi exortus, nequaquam ex infima mediaque [b] quodammodo (quod ad latera spectat) basis cerebri sede, ut [c] visoriorum pendet. Dein praesentis conjugii nervi plurimùm visoriis crassitie cedunt: quamvis interim duritia eos superent, usuque ab illis multum varient. Paulo posteriùs enim quàm visorii, ex cerebri basis lateribus principium ducunt, quòd haec cerebri regio nonnihil durior illa sit, à qua visoriorum origo sumitur. Atque id meritò accidit: siquidem secundi paris nervos musculis inserendos, ipsis visoriis duriores esse oportuit. Defertur enim nervus dexter (quod & de sinistro, nisi peculiariter sermoni quid addatur, in nervorum serie semper subaudiendum est) sub cerebri basis latere ad [d] foramen in oculi sedis radice sibi cum aliis aliquot [e] vasis commune. Quamprimùm autem è calvariae excidit cavitate, in ramos dissectus, septem [f] musculis oculo propriis offertur, illorum motibus subministrans.

d 1, 3 fig cap. 12 lib. 1 G.
e fig. cap. 14 lib. 3 G, dein x. & 1, 2 fig. cap. 2 lib. 3 L.
f figurae cap. 11 lib. 2.

CAPUT VI.

DE TERTIO PARI NERVORUM CEREBRI.

a 1, 2 fig. M. 14 fig. lib. 7 I.
b 1, 2 fig. L. 14 fig. lib. 7 H.

Duplex utrinque tertii paris radix.

Tertium par duplici radice in utroque latere principium sumit: [a] una quidem crassiore, cui opportunè tertii paris nomen accommodaveris: [b] altera autem longè tenuiore & duriore, & neque in ipso exortu, neque etiam in progressu, crassiori radici commissa. Hujus enim initium non modico in posteriora intervallo, ab illius exortu distat: adeò sanè, ut veriùs graciliorem hanc radicem peculiare par, quàm tertii paris portionem, quis esse assereret. At quum omnes Anatomicorum proceres hanc tertio pari adscripserint, nihil sanè obstiterit, manifestioris doctrinae studio, & me etiam cum tertio pari tenuem illam posterioremque radicem aggredi: priùs tamen studiosos admonentem, in libro de Nervorum sectione (quem Galeni libri vix fragmentum censuerim) parum rectè tertium par secundo mollius esse tradi: & in nono de Partium usu libro Galenum parum verè adstruxisse, tertium par in duos truncos, aut in eas quas hîc enarrare statuimus radices, tum primùm distribui, quum duram cerebri perforavit membranam, perinde ac si utrisque radicibus unicus tantùm esset caudex, unicumque principium. Exoritur itaque gracilior haec tertii paris radix à latere basis cerebri, ubi dorsalis medulla ab ipsa [c] initium ducere auspicatur. Hinc rectò tramite sub cerebri basi antrorsum progrediens, duram cerebri membranam perforat: & [d] secundo dein nervorum pari attensa, cum ipso per [e] commune foramen in oculi sedem procidit, ilico in quatuor dissecta propagines: quarum [f] prima sursum in adipe oculi musculis obducto excurrens, per [g] peculiare foramen ad frontis cutem & [h] musculosam hujus sedis substantiam digeritur, frontis cutis & palpebrae superioris motibus praefectam. [i] Secunda propago deorsum ducta, mox in [k] foramen sibi privatim exsculptum fertur, quousque in anteriorem superioris maxillae sedem prolabatur, ac multiplici serie dispensetur in [l] musculos superius labrum & nasi alam extrorsum in suo latere moventes, ac demum in ipsum labrum, & incisoriorum dentium gingivas. [m] Tertia pro-

Tenuioris radicis ortus & series.

c 1 fig. D.
d 1, 2 fig. K.
e 1, 3 fig. cap. 12 lib. 1 G.
f 2 fig. N. 4 musc. tab. H.
g 1 fig cap. 12 lib. 1 A.
h 3 musc. tab. A, dein C.
i 2 fig. O. 4 musc. tab. I.
k 1 fig. cap. 12 lib. 1 B.
l 3 muscul. tab. H, F.
m 2 fig. P.

propago, [n] foramine etiam privato utens, post [o] carunculam in interiori angulo oculi conspicuam, narium adit cavitatem, inibi in narium degenerans [p] tunicam, & ramulum exporrigens [q] tenui & membraneo musculo, introrsum nasi alam contrahenti. [r] Quarta propago, jam dictis crassitie non inferior, per [s] foramen, seu scissuram potius, quae inter primum maxillae superioris os, & cuneum imitans os, in extimo latere sedis oculi conspicitur, ad internam sedem [t] temporalis musculi contendit, tota in eum musculum absumenda.

Crassioris radicis origo, & distributionis series.

[u] Crassior tertii paris radix, à latere basis cerebri, anteriùs tamen, & penitiùs, seu juxta dextri & sinistri medium magis, quàm enarrata modò radix, principium sumens, rectà deorsum tendit, [x] foramen, quod ipsi & [y] quarto nervorum pari caelatur, perlabens. Haec statim ab egressu [z] propaginem diffundit, quae vitis aut cucurbitae capreoli pampinive instar involvitur, duriorque paulatim efficitur, ac [a] binos tandem quinti paris nervorum cerebri ramulos (quorum seriem postea recensebo) in consortium admittens, ipsisque unitus, in temporalem musculum inseritur: ac in [b] illum quoque, qui à jugali osse enatus, privatim mansorius nobis dicitur, ramulos porrigit: deinde & [c] musculis buccas moventibus, ipsique demum faciei in buccis cuti etiam surculos offert. Postquàm verò crassior tertii paris radix propaginem hanc capreoli modo intortam exprompsit, nonnihil deorsum magis descendens, [d] surculum derivat, qui antrorsum repens, gingivae molarium dentium, ipsisque adeò dentibus soboles seriatim distribuit. Dein priusquàm major haec tertii paris radix declivis ducta, linguam contingat, [e] ramum posteriori ex parte germinat utcunque insignem, qui [f] musculo in ore delitescenti, & maxillam inferiorem attollenti insertus, inferioris maxillae [g] foramen adit, hîc ubi is musculus ipsi inseritur conspicuum. Ramus ille in foramen delapsus, antrorsum fertur, suique lateris dentium inferioris maxillae radicibus [h] singulas ferè soboles offert, quorum beneficio dentes inter caetera hominis ossa evidentiùs tristantium occursum sentire credimus. Neque verò ramus hic universus in dentes absumitur: imò non minima ipsius [i] portio per [k] foramen in anteriori maxillae sede insculptum excidit, dextrae sedi inferioris labri complures surculos derivans. At [l] major portio crassioris tertii paris nervorum radicis, quando linguae basi committitur, cum alterius lateris nervo linguae tunicam efformat, aptum saporibus dignoscendis instrumentum. Deinde & exiguos quoque surculos penitiùs in linguae substantiam dispensat. Horum enim & tunicae linguae producendorum gratia, tertium par potissimùm à rerum Opifice creatum arbitramur: atque ut [m] primum par visui, [n] quintum verò auditui subservit, sic hoc tertium gustui famulari animus.

n 1 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 C.
o 19 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 λ.
p 2 *fig. inferius* P.
q 3 *musc tab.* K.
r 2 *fig.* Q.
s 1, 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 D.
t 4 *musc. tab.* Γ.
u 1, 2 *fig.* M.
x 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 Q.
y 1 2 *fig.* Z.
z 2 *fig.* R.
a 1, 2 *fig. b, c.*
b 4 *musc. tab.* Δ.
c 3 *musc. tab.* Γ 4 *tab.* M.
d 2 *fig.* S.
e 2 *fig.* T.
f 6 *musc. tab.* D.
g 2 *fig. cap.* 10 *lib.* 1 F.
h 2 *fig.* X, X.
i 2 *fig.* V.
k 1 *fig. cap.* 10 *lib.* 1. & 5 *muscul. tab.* G.
l 2 *fig.* Y, Y.
m 1, 2 *fig.* G
n 1, 2 *fig.* α.

CAPUT VII.

DE QVARTO PARI NERVORUM CEREBRI.

Hoc [a] par crassiore tertii paris radice nonnihil gracilius duriusque est. exoritur autem à dorsalis medullae [b] principio, posteriùs paulo quàm tertium par: sed antrorsum modicè tensum, posteriori tertii paris sedi committitur, atque unà cum illo per [c] commune ipsis foramen ex capitis cavitate, seu cerebri sede, ad palatum elabitur: quò simulatque pervenit, in surculos quosdam partitum, in palati degenerat [d] tunicam: quae quum linguae tunica aliquantulo sit durior, jure etiam quartum par posteriùs tertio pari originem ducere, ac proinde etiam palati tunicam sensu hebetiore quàm linguae [e] tunicam donari credimus.

a 1, 2 *fig.* Z *gracilius quàm* M. 14 *fig lib.* 7 K.
b 1 *fig. inter* D, E.
c 2. 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 Q.
d 2 *fig. inferius* Z.
e 2 *fig.* Y.

CAPUT VIII.

QVINTI NERVORUM CEREBRI PARIS SERIES.

Quintum [a] par nonnihil quarto crassius, ac veluti pluribus enatum surculis, invicem mox ab ortu connexis, principium ducit, ex media propemodum dorsalis medullae sede, [b] ejus partis, quae à medullae exortu usque ad eam regionem pertinet, quà haec è calvaria in vertebras labitur, ac dorsalis spinalisve medulla verè nuncupatur. Hoc quintum par universum per [c] foramen fertur impense tortuosum, & privatim ipsi incisum, quousque in cavitatem pertingat, auditus organo praeparatam, in qua quintum par variè discinditur, & propagines quasdam membranae modo [d] dilatatas, ejus cavitatis sedibus offert, auditus organi non infimam partem constituens. Praeter has verò propagines, duos educit nervulos, seorsum singulos per proprium foramen elabentes. [e] Unus quidem per [f] transversum ducitur foramen, quod etiam admittit [g] venulam in auditus organum excurrentem: atque hic nervulus non pro-

a 1, 2 *fig.* 1 *crassius quàm* Z. 9, 14 *fig. lib.* 7 M. *ac fig. cap.* 8 *lib.* 1 D.
b 1 *fig.* D, E.
c 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *a.*
d 1, 2 *fig.* Φ. *sed potius specta fig. cap.* 8 *lib.* 1.
e 1, 2 *fig. b.*
f 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 V.
g *fig. cap.* 14 *lib.* 3 *n.*

h 2 *fig.* R. i 1, 2 *fig. c.* k 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *b.* l 4 *muſcul. tab.* Δ. m 2 *fig.* R.

procul ab egreſſu tertii paris h ramo commiſcetur, inſtar vitis capreoli involuto. i Alter verò nervulus per k foramen repit impenſe arctum, & inſigniter quoque tortuoſum, & immiſſam ipſi ſetam aut plumbeum filum non admittens, ob idque etiam Anatomicis caecum appellatum. Nervulus iſte transverſim ſupra l muſculum ducitur, qui à jugali oſſe pronatus, inferiorem maxillam movet: ubi verò ad anterius uſque ejus muſculi latus antrorſum prorepſit, m dicto jam & capreoli forma implexo tertii paris ramo commiſcetur, in genarum cutem & muſculos buccae motuum autores digerendus. Atque illi demum duo ſunt nervuli, quos illi tertii paris ramo commiſceri, ſuperiùs dicebam.

n 1 *fig. juxta* M *enaſcitur* L. o 1, 2 *fig juxta a oritur d.* 14 *fig. lib.* 7 L. p 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 H *ſub* G. q 6 *muſc. tab. unus* A, *alter* D.

Nervus juxta quinti paris radicem principium ducens.

Porrò quemadmodum n juxta praecipuam tertii paris radicem, alia quaedam radix enaſcitur, tertio pari adſcripta: ſimili etiam ratione juxta quintum nervorum par, interiùs paululum o alia exoritur radix, quinti paris radice multo gracilior, ac quodammodo durior. Haec ſurſum verſus priora ſub cerebri baſi aliquamdiu protenſa, duram cerebri membranam perforat: ac per p proprium foramen, ſub ſecundi paris foramine exſculptum, è calvaria procidens, in q temporalem muſculum, illumque digeritur, qui in ore delitefcens, inferioris maxillae ad ſuperiora motus unà cum aliis autor cenſetur. Hanc radicem cum ſua conjuge liceret peculiaris conjugii loco cenſere. quo minus tamen aliorum Anatomicorum (qui eas radices prorſus ignorarunt) numerum perturbem, ipſas quinto pari adſcribam: ad eum videlicet modum, quo minorem tenuioremve tertii paris radicem tertio pari ſuperiùs adnumeratam reliqui.

r 2 *fig.* Q. R. *b, c, d.*

Quot nervorum propagines temporali muſculo offerantur.

Ad temporalem itaque muſculum r quinque nervorum pertingunt propagines: prima quidem à graciliori tertii paris radice, ſecunda à majori radice, tertia autem & quarta à quinti paris primario educuntur nervo: quinta autem is demum nervus eſt, quem jam quinto pari connumerabam. Neque ſanè fruſtra, atque ut ſors fert, tot nervorum ſoboles temporali muſculo Natura videtur porrexiſſe: ſciebat enim, hunc muſculum pro ſua mole omnium corporis muſculorum validiſſimam functionem obiturum. Item quum haud ignoraret, quàm molles illi eſſent nervi, quos à cerebro eduxit, ſumma mehercule providentia illos, quantum licuit ex oſſium contactu, itinerisque longitudine, voluit indureſcere. Nulli enim non obvium eſt, quàm callidè ſurculum inſtar capreoli involutum, duriorem effecit, quòd is ſolus oſſi minimo ſpatio contiguus ſit: alios autem non involvit, quòd longo intervallo oſſibus attendantur, ipſorumque nonnulli per tortuoſos & involutos oſſium meatus etiam porrigantur.

CAPUT IX.

DE SEXTO PARI NERVORUM CEREBRI.

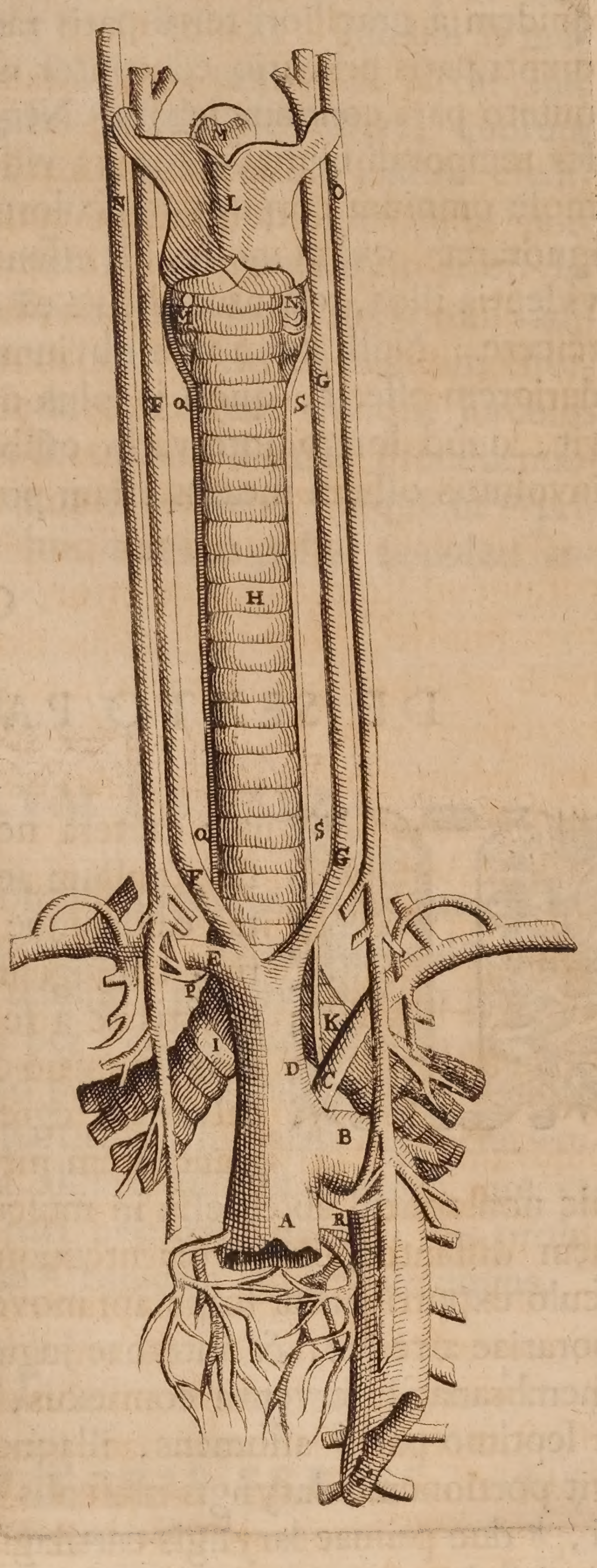
a 1, 2 *fig. e.* 9 *fig. lib.* 7 N. 14 *fig.* N. b 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *c.* c *fig. cap.* 14 *lib.* 3 I & C. d 2 *fig. f.* e 9 *muſc. tab.* Γ. f *ult. fig. lib.* 3 *k & δ.* g 2 *fig. ν.* h 2 *fig* •. i 2 *fig. g.* k 2, 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 I. l 7, 8 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 V. m 4 *fig. ejuſdem cap.* N. n *ut in ult. fig. lib.* 3 *ι, k, δ.* o 2 *fig h.* p *Spectantur* 2 *figur. cap.* 11 *ubi ſurculi η, η notantur.* q 2 *fig. i, i.* r *ad q ſub* Δ 7 *muſc. tab.* s 2 *fig. k, k.* t 4 *muſc. tab.* Θ. u 4 *tab.* S. x 5 *tab.* P.

Inter caetera nervorum paria, in calvariae cavitate principium ducentia, nullum aequè ſparſam ramorum edit ſobolem, neque in tam multas eaſdemque varias inſeritur partes, atque a ſextum cerebri nervorum conjugium, quod paulo inferius quàm quintum par, aliquot diſtinctis & à ſe invicem diremptis ſurculis initium ſumit, qui mutuò mox ab initio commiſſi, unum efformant nervum, qui per b foramen calvariam egreditur, quod c minorem arteriae ſoporalis ramum, & grandiorem internae jugularis venae ramum, ſimul admittit. Nervus hic non procul ab egreſſu in muſculos poſteriorem cervicis ſedem occupantes d propaginem diffundit, numeroſa utcunque ſerie in ſoboles digeſtam: quarum praecipuae e muſculo exporriguntur ſcapulam moventium ſecundo. Ipſe autem ſexti paris truncus, f ſoporariae arteriae, & internae jugulari, ac g ſeptimo pari cohaerens, & ſimul cum ipſis membranae interventu connexus, ad laryngis uſque latera protenditur, inibi portionem à ſeptimo pari h aſſumens, illaque ſe adaugens. Deinde ſextum par, quum hanc adſcivit portionem, laryngis muſculis i ramulos transverſim exhibet. Sunt autem illi muſculi, k duo primae laryngis cartilagini duntaxat proprii, qui ex ſtomacho, gulaeve poſteriori ſede pronati, ejus cartilaginis lateribus inſeruntur. deinde l duo, tertiae cartilaginis baſim occupantes, & m duo primam cartilaginem ſecundae committentium. Hinc verò ſextum par, ſoporali arteria & interna jugulari n concomitatum, ad thoracis uſque elatiorem deſcendit ſedem, ac mox o inſignem utcunque propaginem ad primae thoracis vertebrae latus derivat, quae ſub membrana coſtas ſuccingente, ſecundùm coſtarum radices prorepens, à p nervis in coſtarum intervalla ex dorſali medulla porrectis, q ſurculos quoſdam aſſumit. Quum verò haec propago, ejuſmodi adaucta ſurculis, ſeptum transverſum praetergreſſa r eſt, in organa nutritioni ſubſervientia, uti mox audies, diſpenſatur. Praeter hanc propaginem, ſexti paris nervus juxta ſuperiorem thoracis ſedem s ramulos t muſculo offert, à pectoris oſſe & clavicula ad mamillarem capitis proceſſum deducto, & capitis motibus ſubſervienti. deinde & u muſculo, qui hinc à pectore os υ referens accedit. praeterea & x illi, qui hinc ad infimam cartilaginis primae laryngis ſedem perfertur.

tur. Hujusmodi sanè utrorumque sexti paris nervorum, priusquam thoracis cavitatem penitiùs subeant, occurrit series. Quae autem adhuc enarranda superest, mox atque hîc figuram contextui interjecero, describetur.

Quamvis nuda septem nervorum cerebri parium delineatio, ad finem primi Capitis posita, omnem sexti paris seriem ostendat, atque ita pariter nervos recurrentes exprimat, non abs re me facturum arbitror, si peculiarem eorum tabulam unà cum arteriae magnae & asperae partibus, quantum scilicet ad ipsorum seriei ostensionem attinet, hîc contextui Capitis interjecero, quum horum nervorum adeò frequens medicis sit mentio, & intuitus pariter ob summum Naturae miraculum nulli non sit longè jucundissimus.

A *Arteriae magnae ex sinistro cordis ventriculo exortus, ubi haec duas coronales promit arterias.*
B *Arteriae magnae truncus, deorsum ad spinam reflexus.*
C *Arteriae magnae ramus, obliquè sursum ad primam sinistri lateris costam tendens, ac in sinistrum postea brachium excurrens.*
D *Arteriae magnae portio, jugulum petens.*
E *Arteria transversim in dextrum brachium procedens. Quas verò haec, & illa quam D insignivimus, soboles diffundant, ex nuda arteriae magnae figura, decimo Capiti tertii libri subjuncta, petas licebit.*
F, F *Soporalis dextri lateris arteria.*
G, G *Sinistra soporalis arteria.*
H *Asperae arteriae caudex.*
I, K *Duo asperae arteriae trunci, in quos haec primùm ad pulmones finditur.*
L *Larynx, asperaeve arteriae caput.*
M *Glandula, laryngis radici ad latus utrinque connata.*
N *Dexter sexti nervorum cerebri paris caudex.*
O *Sinister sexti paris caudex.*
P *Dextri nervi ramuli, ad arteriam quae dextrae exporrigitur axillae, revoluti, & in unum coëuntes nervum, qui interdum unico constat ramulo.*
Q, Q *Dexter nervus recurrens.*
R *Sinistri sexti paris caudicis surculi, qui ad arteriae magnae truncum versus inferiora corporis deductum, reflectuntur.*
S, S *Sinister nervus recurrens. Reliquae verò sexti paris nervorum propagines, hîc passim detruncatae, in nuda cerebri nervorum tabula spectandae sunt.*



Dexter nervus recurrens.

Quum itaque dexter sexti paris nervus, thoracis cavitatem ingreditur, ac inter arterias & venas in jugulo repit, ab interiori ipsius latere [a] modò tres, [b] modò duos invicem succedentes diffundit ramulos, [c] reversivum dextri lateris nervum constituentes. Ramuli enim isti ad [d] arteriam, quae in dextram alam exporrigitur, veluti ad trochlei rotulam revoluti, simul coëunt, nervumque unum efformant, ad dextrum asperae arteriae latus sursum excurrentem. mox namque ex illis ramulis (quorum loco interdum simplex visitur) unus conflatur nervus, qui dextrum asperae arteriae latus petit: & membranae interventu ipsi adnexus, ad dextrum usque laryngis latus properat, [e] glandulae incumbens, quae aliis glandulis neque colore, neque substantia respondens, laryngis radici hîc in dextro latere (uti in sinistro altera) connascitur. Ilico autem atque nervus laryngem contingit, in plures partitur soboles, in sui lateris musculos digerendas. Qui verò illi sint, posteaquàm sinistrum recurrentem nervum sermone ad laryngem deduxero, subjungam.

Sinister recurrens.

[f] Sinister itaque sexti paris nervus, jam thoracis cavitatem ingressus, [g] arteriae in sinistrum brachium propagandae ramulos, qui sursum reflecterentur, exporrigere nequit: quòd ea obliquè sursum, non autem dextrae arteriae modo, transversim, in alam contendat. Haudquaquam enim aequè tuta ad obliquum atque ad transversum, chordae alicujus reflexus perficitur: imò haec, si ad obliquum baculum revolvitur, sensim sursum conscendit, eandem reflexus sedem nunquam servans. ac proinde sinister nervus tantisper versus cordis basim descendit, quousque extra cordis involucrum arteriae magnae contingat [h] truncum, ad spinam deorsum explicatum. Atque hîc mox [i] tres, aut etiam

a P. & 2 *fig. l.*
b 6 *fig. lib.* 6 *b.*
c Q, Q. 2 *fig. m.*
d E. *fig. cap.* 12 *lib.* 3 Y.
e M. & 6 *musc. tab.* L.
f O. *fig.* 6 *lib.* 6 *d.*
g C. *fig. cap.* 22 *lib.* 3 D.
h B. *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *1.*
i R. 2 *fig. o.*

k 6 fig. lib. 6 c. l S,S. 2 fig. p. 6 fig. lib. 6 g,g. m fig. 7 cap. 21 lib. 2 P, R. n 1 fig. 11, 12, 13 cap. 21 lib. 2. o 8, 9 fig. ejusdem cap. a, b. p 1, 2 fig. cap. 19 lib. 2 D, D.

Reversivi nervi cur facti credantur.

etiam [k] pauciores à nervo educuntur surculi, qui ad arteriae truncum, quà is ad spinam deflectitur, revoluti, invicem uniuntur, [l] sinistrumque recurrentem nervum constituunt: qui sursum properans, membranae beneficio asperae arteriae sinistro lateri adnectitur: ac cum primùm laryngem contingit, non minus quàm dexter nervus in ramos derivatur, qui omnes in sui lateris musculos, deorsum capita habentes, cessant. Sunt autem hi, si utriusque lateris musculos junxeris, [m] quatuor, secundae cartilagini tertiam nectentes, quorum beneficio tertia cartilago retrorsum atque in latera ducitur, & laryngis [n] lingula adaperitur. Praeterea [o] duo tertiam cartilaginem primae jungentes, qui laryngis rimulam seu lingulam claudunt, ac soli propemodum tunc exspirationi obstant, quum egerentes, vi spiritum retinemus, ac interim quantum possumus, caeteris musculis exspirationem molimur. His praeter alios nonnullos accedunt linguae [p] musculi, ab ossis υ referentis medio, ut linguam moveant, pronati. Quum itaque praesentes musculi inferiùs sua sortiuntur capita, atque movendum corpus deorsum attracturi erant, necessum esse credimus, animalem spiritum ab inferioribus partibus sursum quodammodo ipsis deduci. Quod quanta industria immensus corporis nostri Opifex in horum nervorum (qui Graecis ἀλινδρομοῦντες vocantur) convolutione molitus fuerit, etsi ex ipsa dissectione, & succincta hac nervorum distributionis narratione dignoscere possis: nihilominus Galenum, qui hos nervorum inflexus omnium primùm à se inventos asserit, adeundum hortor, ubi in septimo de Partium usu, veros Deo celebrat hymnos, magisque attentam requirit mentem, quàm si Eleusinia & Samothracia, vel aliam quamcunque celebrationem divinam, aequis auribus adstans, intentusque iis quae fiunt dicunturque à sacerdotibus, audias. Jure enim Galenus sibi persuadet, celebrationem inibi traditam his nulla parte inferiorem esse, neque minus ostendere incredibilem sapientiam virtutemque omnium conditoris Dei.

*q 2 fig. q. r 2 fig. r. s 6 fig. lib. 6 h. t ejusdem fig. I. u 2 fig. f. & 14, 15 fig. lib. 5 T, V. x 7 musc. tab. r. y 2 fig. t. z 2 fig. u. & 15 fig. lib. 5 X. a 2 fig. x. & 12 fig. lib. 5 T. & 15 fig. Y. b 2 fig. h. c 2 fig. i, i. d 7 musc. tab. q. e 2 fig. y. Dein specta seriatim 3 & 4 fig. lib. 5. ubi cum vena & arteria horum nervorum occurrit series. f 2 fig. ζ. g 2 fig. α. h 2 fig. β. i 2 fig. *. & ƒ fig. 13 lib. 5. k 2 fig. γ. l 20 fig. lib. 5 T. m 2 fig. δ. n 2 fig. ε. o 2 fig. ζ & hujus propaginis seriem petes ex 3, 4 & 14, 15 fig. lib. 5. p 2 fig. θ, ι.*

Reliqua sexti paris in thoracis amplitudine series.

Sexti paris series in nutritionis organa.

Porrò sexti paris nervi, postquàm reversivos exprompsere, ac jam cordis basim spectant, ramulos notatu dignae crassitudinis [q] in pulmonis tunicam [r] & membraneum cordis involucrum dispergunt. Item à ramulis sinistram cordis involucri sedem implicantibus, atque à sinistro sexti paris nervo depromptis, [s] surculus quidam cordis involucrum inibi permeat, ubi id sinistro lateri [t] arterialis venae unitur. Atque hîc surculus oppidò quàm tenuis, & non nisi accuratissimè sectionem administranti obvius, ipsi arteriali venae adnascitur: & ad sinistrum ipsius latus, versus posteriora tamen magis, exporrectus, in cordis basim fertur, inibi mox in soboles capillorum modo gracillimas consumptus, ac cordis basis superficiei vix proprius. Quod nunc ex nervis sexti paris [u] reliquum est, deorsum ad stomachum defertur: ac dexter quidem dextro ipsius attenditur lateri, sinister autem sinistro. Mox verò atque nervi stomacho, membranae interventu laxè adnectuntur, singuli in binos partiuntur ramos, adeò obliquè secundùm stomachum convolutos, ut dextri nervi rami sinistram ipsius sedem in progressu obtineant, sinistri autem rami dextram sedem amplexentur. Atque ita quatuor praesentes rami septum transversum unà cum [x] stomacho permeant, nullos prorsus in transgressu septo surculos offerentes. verùm sparsa admodum serie superius ventriculi os [y] ambiunt, ramos in priora & posteriora corporis ventriculi spargentes. Ab iis ramis, qui dextrum hujus orificii latus implicant, [z] propago utcunque insignis depromitur, quae per ventriculi superiora secundùm ipsius latitudinem inferius ventriculi orificium accedens, in progressu anteriori posteriorique ventriculi sedibus soboles quasdam diffundit. Quum verò illa propago inferius orificium superavit, venae portae instrata, in jecoris cavum [a] properat, ibidem in jecoris tunicam absumenda. Dextri nervi sexti paris [b] ramus, quem ante recurrentium nervorum principia, costarum radicibus sub tunica costas succingente exporrigi, aliorumque nervorum per earundem intervalla excurrentium [c] congressu augeri docuimus, simulatque septum transversum unà cum [d] grandi arteria praetergressus est, propagines diffundere incipit: ac [e] primam quidem inferiori membranae omenti offert, transversim jecoris cavum adeuntem. Haec in ipso ductu inferiori membranae omenti [f] ramum exhibet, qui deorsum tensus, & in surculos dissectus, tum ipsi membranae omenti in dextra parte implicatur, tum etiam colo intestino, ubi id huic membranae tanquam ad mesenterium committitur. Deinde [g] alius ramus ab illa propagine duodeno intestino, & jejuni initio deducitur, adeò gracilis, ut interdum conspici nequeat. Post hunc alius longè [h] crassior superiori membranae omenti depromitur, qui dextram sedem fundi ventriculi perreptans, multas soboles ventriculo & ipsi omento communicat. Quod autem primae illius propaginis adhuc [i] superest, jecoris cavo & bilis vesiculae surculos praebet. Secundam verò [k] propaginem sexti paris ramus, dextri lateris costarum radicibus attensus, in dextrum renem & [l] pinguem membranam ipsi obductam digerit. [m] Tertiam porrò dictis jam grandiorem diffundit ad dextram mesenterii sedem, & in intestina mesenterio hîc connata spargendam. Quod autem ejus rami [n] reliquum est, subinde in vesicam, & in mulieribus in uteri fundum dextra ex parte nonnihil cessat: vesica enim & uterus suos quoque nervos à dorsali medulla in sacro osse deducta mutuantur. Ad eundem ferè modum sinistri sexti paris nervi ramus, costarum exporrectus radicibus, digeritur. [o] Propaginem enim inferiori membranae omenti largitur, transversim in lienis cavum porrectam: quae in progressu, anteaquàm lienem contingit, [p] duos diffundit surculos,

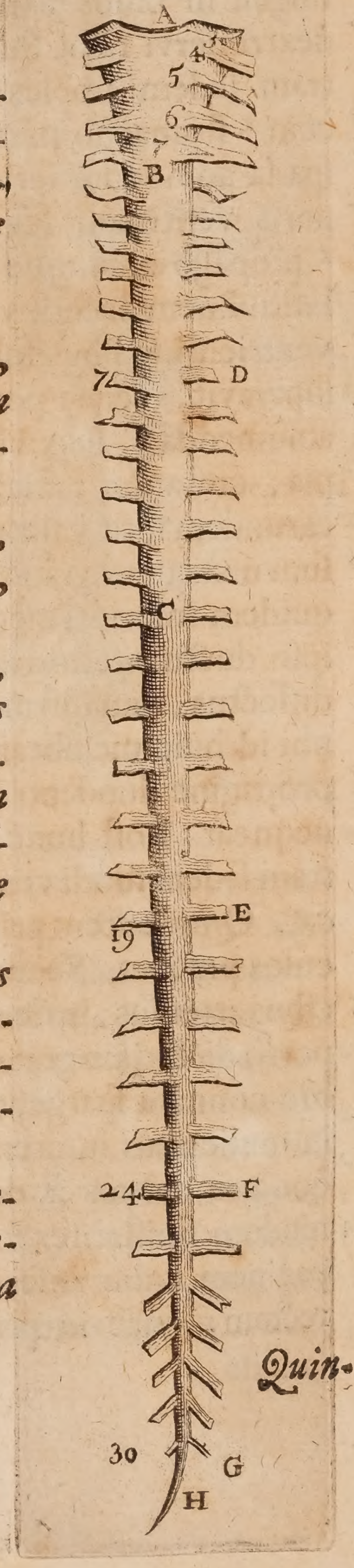
in humiliorem omenti membranam, & colum inteſtinum, quà ventriculo hîc attendi-
tur, diſperſos. Deinde q aliam ſobolem emittit, illis ſurculis craſſiorem, quae ſiniſtram q 2 *fig.* †.
fundi ventriculi ſedem perreptans, ventriculo ipſique ſuperiori membranae omenti (qua
etiam ſoboles ipſa ſuffulcitur) per multa germina derivat. Mox quoque à r propaginibus, r 1 *fig.* η.
lienis cavo ſe inſerentibus, s exiles ramuli ſiniſtrum ventriculi latus accedunt, illis con- s 15 *fig. lib.* 5
comitati venis ac arteriis, quas à lienem petentibus vaſis huc reflecti, antea diximus. *g, g.*
t Secundam propaginem ramus ille ſiniſtris exporrectus coſtis, ſui lateris meſenterio, ipſi- t 2 *fig.* κ.
que commiſſis inteſtinis offert, & poſt hanc u tertiam ſiniſtro reni exhibet, ac demum u λ.
ipſius x reliquo ſiniſtram veſicae ac fundi uteri ſedem interdum amplectitur. A propagi- x μ.
nibus in meſenterium ſparſis, interdum cum y ſeminalibus venis & arteriis ſurculos ad te- y 22, 23 *fig.*
ſtes uſque deductos me animadvertiſſe arbitror. Hujuſmodi itaque ſexti paris nervorum *lib.* 5 *x, t,*
cerebri eſt ſeries. *α, γ.*

CAPUT X.

DE SEPTIMO PARI NERVORUM CEREBRI.

Nervorum cerebri a ſeptimum ac ultimum par, uti caeteris paribus du- a 1, 2 *fig.* ν.
rius eſt, ſic quoque ex duriori enaſcitur principio: incipit enim ali- & 9, 14 *fig.*
quot invicem diſtantibus ſurculis à dorſali medulla, b ubi modò calva- *lib.* 7 O. b 1, 2 *fig.* E.
riam eſt egreſſura. Hinc in anteriora modicè tenſum, & ipſius ſur-
culis in unum coëuntibus, per c foramen procidit, ſibi privatim ex- c 3 *fig. cap.*
ſculptum. Simulatque verò ſeptimum id par è calvaria lapſum eſt, 12 *lib.* 1 *d.*
d ſexto cohaeret pari, & e propagines aliquot diſpenſat f muſculis, qui d 2, 2 *fig. e.*
à proceſſibus ſtylum imitantibus principium ducunt: ex quorum nu- e 2 *fig.* ξ.
mero eſt alter tertii paris muſculorum oſſi υ referenti peculiarium, isque qui inferiorem f 4 *muſc. tab.*
maxillam deorſum trahit, & alius linguae proprius. Septimum par hinc ad linguae uſ- Q. & 5 *tab.*
que radicem deſcendens, in plures diducitur g ſoboles, quae in linguae muſculos, & oſ- H, I. & 1,
ſis υ referentis, & in omnes laryngis muſculos, ſuperiori Capite non enumeratos, im- 2 *fig. cap.* 19 *lib.* 2 F.
plicantur, eorumque muſculorum motibus praeſunt. Verùm praeter illas ſoboles, ſepti- g 2 *fig.* π.
mum par non minimam ipſius portionem ſexto pari nervorum cerebri juxta linguae radi-
cem inibi h offert, ſextum par illa portione adaugens. h 2 *fig.* θ.

PRIMA TRIUM FIGURARUM, QUAE SUBSEQUENTIBUS capitibus communes habentur.



Praeſens figura duabus modò conſequentibus figuris, quae nervorum à dorſali medulla prodeuntium nudam ſeriem oſtendunt, potiſſimùm ſubſervit. Hac namque ſola dorſalis medulla, ab ea ſede, qua è cerebri baſi principium ſumit, ad extremum ipſius uſque finem, ex humiliori ſacri oſſis ſede procidentem, delineatur.

A *Dorſalis medullae initium, è cerebri baſi pronatum.*

B *Hac regione dorſalis medulla, calvariae amplitudinem egrediens, primam cervicis ſubit vertebram: adeò, ut ipſius pars, adhuc in calvaria conſiſtens, ac quinque quodammodo nervorum cerebri poſteriora educens paria, ab A ad B metiatur.*

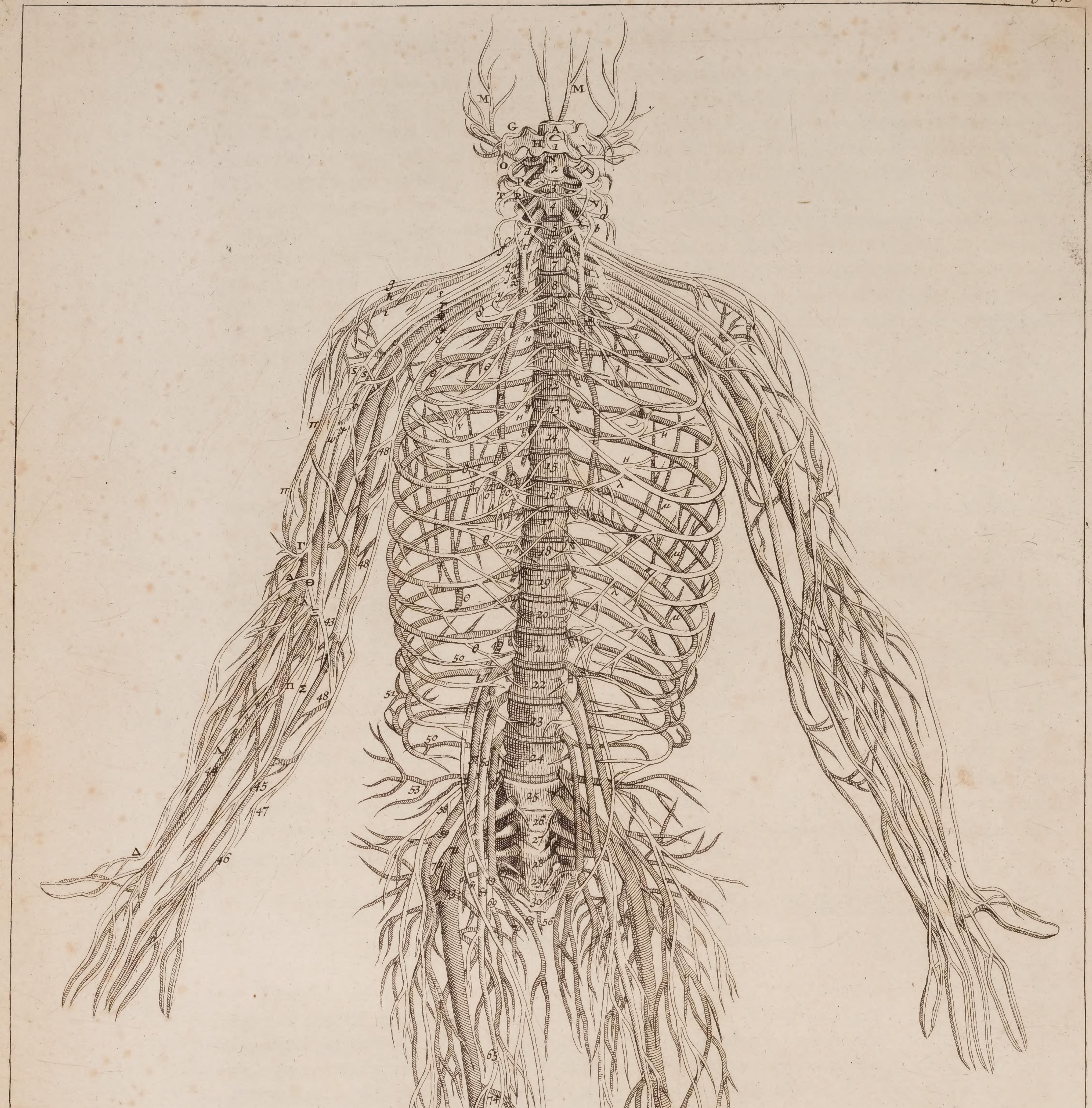
C *Hac ſede dorſalis medulla non amplius ſimplex, ac velut ſolida, deorſum ducitur: verùm imaginem refert multorum funiculorum, qui ſimul commiſſi, rectà tenduntur.*

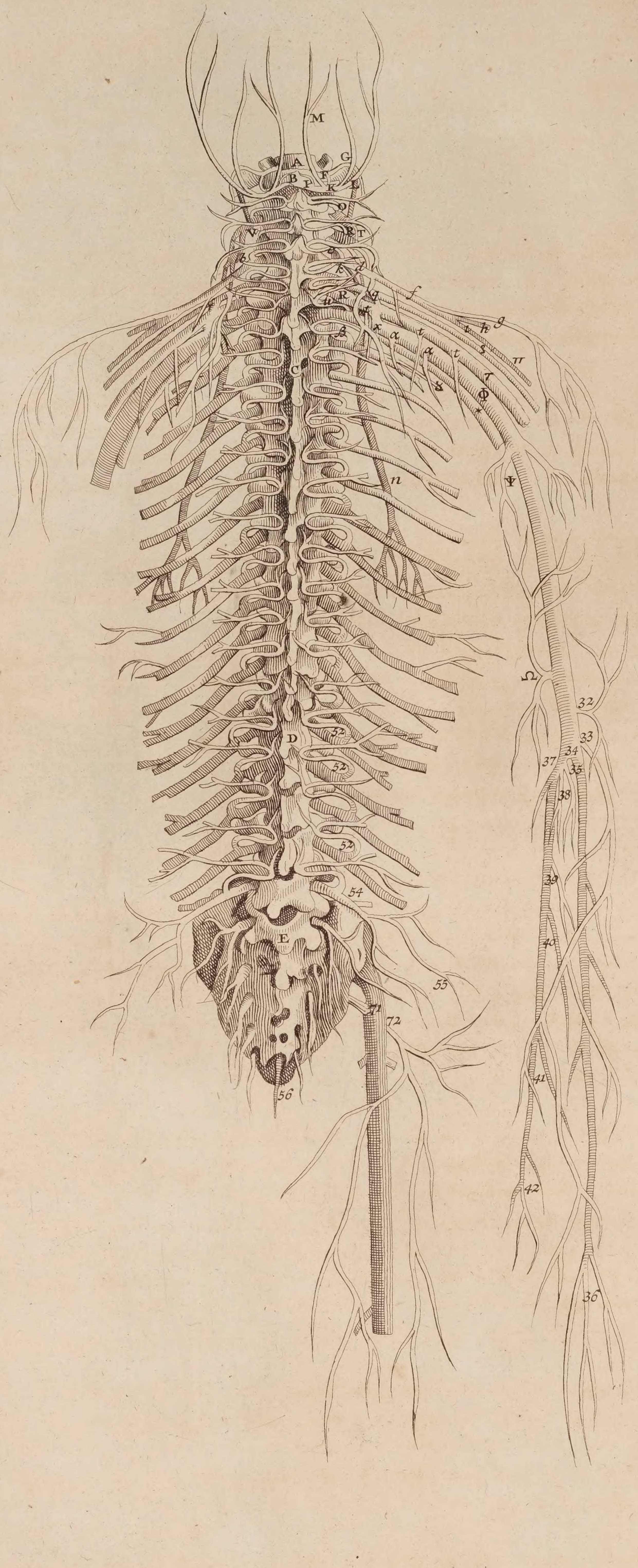
3, 4, 5, 6, 7 *His characteribus nervorum radices notantur, à dorſali medulla, priuſquam è calvaria labatur, prodeuntium. Sunt autem radices hae eorum cerebri parium, quae ſingulis characteribus indicantur. Numeri autem in dextro figurae latere repoſiti, triginta nervorum indicant paria, quae à dorſali medulla, in dorſi oſſibus jam conſiſtente, producuntur, uti in characterum adhuc reliquorum indice modò explicabimus.*

D, 7 *Inibi ubi dorſalis medulla, jam dorſi oſſa ſubiens, primum ipſius nervorum par educit, B conſpicitur, quod cum D in ſiniſtro latere & charactere 7 in dextro, intervallum dorſalis medullae denotat, cervicis vertebris comprehenſum, ſeptemque ex illis proferens paria.*

E, 19 *Duodecimo pari nervorum, quos dorſalis medulla in thoracis vertebris contenta profert, E & 19 adhibentur. atque ita etiam media inter D & E, aut 7 & 19 conſiſtentia undecim paria, citra characterum operam ſunt obvia.*

Quin-





F, 24 *Quinto pari eorum nervorum, quos dorsalis medulla, lumborum vertebris complexa, emittit, F & 24 accommodavimus. adeò, ut inter E & F, aut inter 19 & 24, etiam reliqua quatuor occurrant paria, lumborum vertebris adscripta.*

G, 30 *Sexto pari nervorum, à dorsali medulla in osse sacro reposita prodeuntium, G & 30 accommodavimus, ita ostensuri sex nervorum paria, & dorsalis medullae partem, ad sacrum os relatam.*

H *Dorsalis medullae extremum, quod inconjugatum ab ossis sacri fine procidit.*

TRIGINTA PARIUM NERVORUM QUAE A DORSALI medulla, dorsi ossibus contenta, originem ducunt, nuda delineatio, quae trium subsequentibus Capitibus communium figurarum secunda numeratur.

TERTIA TRIUM FIGURARUM SUBSEQUENTIBUS CAPITIBUS communium, quae ossium dorsi contextum posteriori facie ita commonstrat, atque modò praecedens eundem anteriori facie oculis subjicit. Dein universa dorsalis medullae nervorum series hac figura depingitur, quae superiori figura minus aptè spectari potest, & cui characteres non satis commodè illic adscribere licuit. Caeterùm in utrisque figuris dorsalem medullam adhuc in dorsi ossibus repositam finximus, ut nervorum parium numerus & egressus in procinctu ocyus esset, quodque jam ante in prima figura, dorsalis medullae ossibus liberae effigiem proposuimus.

CHARACTERUM SECUNDAE ET TERTIAE FIGURARUM, quibus dorsalis medullae nervorum series exprimitur, Index.

Quandoquidem hic characterum Index ad duas nunc praecedentes pertinet figuras, quae multos characteres unà habent communes, & dein plerosque seorsim proprios, non inopportunè has notas 2, 3 characteribus pro ipsorum ratione subscribam. & licet numeri characteres in figuris passim quoque sint obvii, notis tamen illis modò subjungendis parum obscuritatis accessurum arbitror.

A 2, 3 *Dorsalis medullae sedes, qua primùm ea vertebras ingreditur.*

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. 2 *Septem cervicis vertebrae.*

8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. 2 *Duodecim thoracis vertebrae.*

20, 21, 22, 23, 24. 2 *Quinque lumborum vertebrae.*

25, 26, 27, 28, 29, 30. 2 *Sex sacri ossis ossa. Os autem quod coccyx nobis in homine dicitur, hic non appinximus, quia dorsalem medullam non continet, nullusque nervus ab ipso elabitur. Caeterùm numeri characteribus, quibus jam dorsi ossa insignivimus, etiam dorsalis medullae nervorum paria indicabimus, quae ad elatiorem sedem ejus spectant ossis, cui numerus inscribitur. Priusquam tamen nervorum seriem nunc explicabimus, dorsi ossa in tertia figura notabimus.*

B 2 *Prima cervicis vertebra.*

C 3 *Prima thoracis vertebra. atque ita à B ad C septem cervicis notantur vertebrae.*

D 3 *Prima lumborum vertebra. à C itaque ad D duodecim thoracis vertebrae indicantur.*

E 3 *Principium ossis sacri. unde etiam à D ad E quinque lumborum vertebrae in conspectum veniunt, & sub F totius sacri ossis posterior sedes.*

F 3 *Primi paris nervorum dorsalis medullae jam in vertebris positae posterior propago.*

G 2, 3 *Posterioris primi paris propaginis series. notatur autem praecipuè ramus ipsius, transversum primae vertebrae processum accedens, & inibi in musculos aliquot digestus.*

H 2 *Anterior primi paris propago.*

I 3 *Secundi paris posterior propago. atque hoc etiam charactere ejus propaginis minor ramus insignitur.*

K 3 *Posterioris secundi paris propaginis crassior ramus.*

L 3 *Coitus tertii paris rami, in secunda figura S notandi, cum secundi paris ramo, K jam indicato,*

M, M 2, 3 *Crassioris secundi paris rami series, ad verticis & occipitii cutem.*

N 2 *Anterior secundi paris propago.*

3. 2 *Tertium par.*

O 2, 3 *Posterior tertii paris ramus, retrorsum ad spinam secundae cervicis vertebrae reflexus, ac inter musculos vertebris hac sede adnatos latitans. Quando verò spinam contingit, extrorsum fertur per mutuum congressum dextri lateris musculorum cervicis posteriora occupantium, cum musculis sinistri lateris: atque hinc rursus obliquè in latera ducitur. Hunc sanè ductum omnium parium à tertio hoc, ad vigesimumquartum usque posteriores rami imitantur.*

P 2 *Anterior tertii paris ramus, qui in quatuor dirimitur propagines. ac Q in ſecunda*
Q, R. *figura primam indicat, muſculis cervicem flectentibus inſertam. R in ſecunda & ter-*
S. *tia indicat propaginem, quae cum quarti paris propagine T notanda congreditur. S in ſecunda figura tertiam notat, quae poſterioris ſecundi paris propaginis grandiori*
T. *ramo K notato inibi commiſcetur, ubi L in tertia figura ſcripſimus. T in ſecunda & tertia quartam anterioris tertii paris rami inſinuat propaginem, muſculis inſertam, qui transverſis vertebrarum committuntur proceſſibus.*

4. 2 *Quartum par. Veritus ne characterum copia praeſentes nervorum tabulas, neutiquam profectò caſu ludoque à me partas, obliteraret, quarti paris characteres in ſiniſtrum latus rejeci: ut dextrum latus, alioquin pluribus oneratum characteribus, hac ſaltem ſede liberum eſſet, ipſaeque quinti paris & ſubſequentium parium notae opportuniùs accommodarentur.*

V 2, 3 *Poſterior quarti paris ramus.*

X 2, 3 *Anterior quarti paris ramus, in ternas diremptus propagines. Y in ſecunda figura*
Y. *indicatur prima propago, tertii paris propaginem R inſignitam admittens. a in ea-*
a. *dem figura inſignitur ſecunda propago, in muſculos diſpenſata, transverſos vertebra-*
b. *rum proceſſus occupantes. b ſimiliter in ſecunda figura notatur tertia propago, quinti paris portionem e indicandam, ad ſepti transverſi nervi conſtitutionem accedens.*

5. 2 *Quintum par.*

c 2, 3 *Quinti paris poſterior ramus.*

d 2, 3 *Quinti paris anterior ramus, ab ipſius interno latere ramulum muſculis cervicem flectentibus exporrigens, qui inter d & characterem 6 in ſecunda figura eſt conſpicuus.*

e 2 *Propago anterioris quinti paris rami, maximam conſtituens ſepti transverſi nervi portionem.*

f 2, 3 *Anterioris quinti paris rami propago, quae inter muſculos occultata, ad ſummum per-*
7, 7. *reptat humerum. Characteres in tertia figura hoc modo 7, 7 conſpicui, hujus propaginis ſoboles notant, muſculis ſcapulam attollentibus oblatas.*

g 2, 3 *Propaginis f notatae ramus, in cutem exporrectus, quae ſummum integit humerum, & muſculum quo brachium attollitur.*

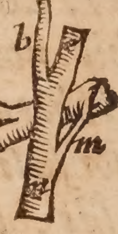
h 2, 3 *Propaginis f notatae ramus, muſculi brachium attollentis parti inſertus, quae à clavicula & ſummo humero, quà is claviculae articulatur, principium ducit.*

i 2, 3 *Propaginis quam f inſignivimus ramus, brachium attollentis muſculi parti inſertus, quae à ſcapulae ſpina exorditur: ſoboles autem rami i notati, quae in brachii cutem exporrigitur, cum brachii nervorum notis π in ſecunda & tertia figura indicabitur.*

6. 2 *Sextum par.*

k 3 *Poſterior ſexti paris ramus.*

l, m *Neſcio qua incuria l & m in ſecunda figura omiſerim: num ſcilicet in apponendis characteribus eos praeterierim, quum in ſiniſtro latere fortaſſis illos adhibitos arbitrarer: an verò appoſitos ſculptor non expenderit. Utcunque ſit, ad ſiniſtrum latus e, tuo marte adſcribes l, ut ſexti paris anteriorem indices ramum. m verò accommodabitur illi ſurculo, quem à ſexto pari verſus n, hoc eſt, ſepti nervum, deduci conſpicis. Atque id figura hic inſerta monitus, multo praeſtiteris faciliùs, quàm ego, delineationem fortè vitiaturus, & nihil interim promoturus, jam ſculpta ac praelo ſubjicienda tabula, l & m caeteris characteribus adjicere poſſem.*



n, n 2, 3 *Septi transverſi nervus, ex tribus ſurculis b, e & m conflatus. Quod verò utriuſque lateris nervus & in ſecunda figura & in tertia obliquo ductu incedat, hinc fit, quòd interſepientes thoracem membranae, propter cordis involucrum, quod inibi amplexantur, hac ſede extuberant.*

o, o 2 *Septi transverſi nervi in ſeptum ſeries.*

p 3 *Sexti paris ramus, cavam ſcapulae ſedem petens, & varii oblatus muſculis.*

q 2, 3 *Anterioris ſexti paris rami cum proximorum parium ramis implexus, portioque brachium accedens.*

7. 2 *Septimum par.*

r 3 *Poſterior ſeptimi paris ramus, ſimiliter atque alii hujus ſedis rami ſparſus.*

ſ 2 *Congreſſus ſeptimi paris cum proximis paribus, qui nervos in brachium deducit.*

t, t, t 3 *Propagines ſunt ſeptimi paris, ſeu potius nervi brachium petentis tertii, ac τ notandi, quae in hujus ſedis muſculos ſcapulam & brachium moventes accedunt.*

8. 2 *Octavum par, ſeu parium dorſalis medullae in thoracis vertebris repoſitae primum.*

u 3 *Poſterior octavi paris ramus.*

x 2, 3 *Octavi paris congreſſus cum ſeptimo pari, à quo in brachium aliqui exporriguntur nervi.*

y 2 *Octavi paris propago, per ſuperiorem primae coſtae ſedem ad pectoris uſque ſummum prorepens.*

α, α 3 *Surculi octavi paris, ſeu potius quarti brachium adeuntis nervi, in hujus ſedis muſculos diffuſi.*

No.

9. 2 *Nonum par.*

β 3 *Posterior noni paris ramus.*

ϱ 2 *Ne γ vicinum ipsi y offenderet, anteriorem noni paris ramum δ insignivimus, hic quoque notantes ejus rami propaginem, primae costae exporrectam.*

ζ 2 *Propaginis δ insignitae surculi, in musculos thoraci hic instratos protensi. Verùm hujusmodi surculi in subsequentibus paribus exprimentur dilucidiùs.*

10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. 2 *Paria nervorum à nono pari ad vigesimum usque notantur, quibus eadem penè propaginum, & potissimùm ad costarum intervalla est series.*

η, η 2 *Surculi intercostalium nervorum, sexti paris nervorum cerebri ramum augentes, qui sub tunica costas succingente harum radicibus exporrigitur.*

θ, θ, θ 2 *In dextro secundae figurae latere rami notantur, ab intercostalibus nervis in musculos varia serie excurrentes, qui thoraci insternuntur. Verùm in sinistro latere paulo*
ι, ι. *expressiùs ejusmodi ramos insignivi. Nam ι & ι ramos indicant in elatiorem partem exporrectos musculi brachium pectori adducentis, cujus fibrae deorsum obliquè, ut &*
κ, κ. *praesentes rami, porriguntur. κ verò & κ rami indicantur in humiliorem ejus muscu-*
λ, λ. *li sedem excurrentes, ac obliquè sursum reflexi. Porrò λ & λ rami ostenduntur, obli-*
μ, μ. *què descendenti abdominis musculo exporrecti. μ & μ rami insinuantur, in musculum propagati, cujus ope brachium versus dorsi humiliora ducitur.*

ν 2 *In dextro latere ν ponitur, indicaturum nervi sobolem, papillae quodammodo elargitam.*

ο, ο 2 *Ramuli à decimooctavo pari & decimonono, accedentes principium musculi femur moventium sexti.*

π, π 2, 3 *Primus nervus brachium accedens, qui in externae brachii sedis cutem digeritur. Verùm in secunda & tertia figuris, ϱ secundus brachium subingrediens nervus erit, τ tertius, Φ quartus, * quintus, ϒ sextus.*

ϱ 2, 3 *Secundus brachium petens nervus, quem Galeni autoritati nimium addictus, graciliorem quàm oportuit expressi, secus ac in figura hujus libri calci insuta, quam tunc delineavi, quum meis oculis plus fidei, quàm Galeni libris tribuere coepi.*

ς, ς 2 *Secundi nervi propagines, quae capitibus anterioris cubitum flectentium musculi digeruntur.*

τ 2, 3 *Tertius brachium accedens nervus. Quòd verò secundus & tertius nervus paulo magis quàm natura se habent, in brachii exteriora delineati sint, in hoc factum putato, ut nervi invicem in pictura magis quàm natura distantes, omnia adamussim oculis subjiciant.*

υ 2 *Tertii nervi propago, in brachii cutem aliquousque excidens, inter musculum pectori brachium adducentem, & eum qui brachium sursum ducit.*

φ 2 *Tertii nervi ramulus, capiti oblatus musculi cubitum flectentium posterioris.*

χ 2 *Tertii nervi propago, in cutem anterioris brachii sedis diffusa.*

ψ 2 *Hîc congressus tertii nervi portionis cum secundo notatur. verùm jam saepius observavimus tertium nervum à secundo augeri: uti in figura etiam pinxi, hujus libri calci adhibita.*

ω 2 *Secundus nervus post congressum suae portionis cum tertio nervo, deorsum prorepens.*

Γ 2 *Secundi nervi surculus, capiti exporrectus longi, & radium in pronum ducentis musculi.*

Δ, Δ 2 *Nervi secundi ramus, secundùm radium ad brachiale usque properans, ac externam primi pollicis internodii sedem sub cute inibi adscendens, ubi humilius Δ reponitur.*

Θ 2 *Nervi secundi ramus, jam dicto crassior, qui mox in duas propagines dividitur.*

Λ 2 *Rami quem Θ insignivi elatior propago, sub cute secundùm internum latus repens longi, & radium in pronum ducentis musculi.*

Ξ 2 *Rami Θ insigniti inferior propago, jam Π & Σ notanda.*

Π, Σ 2 *Inferioris illius propaginis Ξ notatae duo praecipui rami, secundùm internam cubiti sedem ad volam usque frequenter exporrecti, quemadmodum & in dextra delineatum est manu.*

Φ 2, 3 *Quartus brachium subiens nervus. Hujus nervi propagines, etiamsi accuratè in secunda & tertia delineatae sint figura, tertiae tamen duntaxat characteres adhibiturus sum, ne secunda plus satis hic obfuscetur.*

Ψ 3 *Quarti nervi propagines, musculis cubitum extendentibus diffusae.*

Ω 3 *Quarti nervi ramus, in cutem posterioris brachii & cubiti articuli sedis exporrectus.*

32. 3 *Quarti nervi propago, cutem accedens humiliori sedi externi lateris brachii obductam.*

33. 3 *Quarti nervi soboles, in exterioris cubiti regionis cutem ad brachiale usque protensa.*

34. 3 *Divisio quarti nervi, quà jam externo humeri tuberi insidet.*

35. 3 *Elatior dictae modò divisionis ramus.*

36. 3 *Elatioris rami 35 notati, in exteriorem pollicis, indicis & medii sedem propaginum series.*

37. 3 *Demissior ramus divisionis 34 indicatae, qui ulnae ad brachiale usque exporrigitur.*
38. 3 *Propagines demissioris rami 27 insigniti, quae musculis inseruntur, ab externo humeri tubere initium ducentibus.*
39, 40, 41. 3 *His notis propagines notantur demissioris illius rami, qui ulnae exporrigitur, quas offert trium musculorum initiis, ab externa ulnae regione secundùm ipsius longitudinem pronatis.*
42. 3 *Rami 37 insigniti finis, ac surculi, quos is articulo brachialis cum cubito praebet.*
*2, 3 *Quintus brachium ingrediens nervus.*
43. 2 *Tertii & quinti brachium accedentium nervorum series, in musculos internam cubiti sedem occupantes.*
44. 2 *Tertii nervi ramus, radio exporrectus, ac in internam sedem pollicis, indicis & medii digestus.*
45. 2 *Quinti nervi ramus, ulnae attensus, & propagines derivans internae sedi minimi digiti, & anularis, & medii.*
46. 2 *Rami 45 insigniti propago, externae sedi minimi digiti, & anularis, & medii oblata.*
※2, 3 *Sextus in brachium pertinens nervus.*
47. 2 *Sexti nervi finis, non procul à brachialis cum cubito connexu desinens.*
48, 48. 2 *Surculi passim à sexto nervo in cutem, cui is exporrigitur, excurrentes.*
20, 21, 22, 23, 24. 2 *Quinque paria nervorum è lumborum vertebris egredientium.*
49, 49. 2 *Ramus à vigesimo pari principium ducens, & cum seminali arteria ad testem plerunque exporrectus.*
50, 50. 2 *Series nervorum per abdominis musculos.*
51. 2 *Rami à nervis qui abdominis musculis offeruntur, in musculum excurrentes, quo brachium versus dorsi humiliora ducitur.*
52, 52. 3 *Posteriores rami nervorum è lumborum vertebris procedentium. Porrò ramuli qui in secunda figura hos characteres 20, 21, 22 spectant, illi sunt, qui ramum augent sexti paris nervorum cerebri costarum radicibus exporrectum, ac etiam ramuli sunt in principium sexti femur moventium musculi excurrentes. Ramuli autem 23 & 24 spectantes, illi sunt, qui musculis hanc dorsi partem flectentibus offeruntur.*
25, 26, 27, 28, 29, 30. 2. *Sex sacri ossis nervorum paria. Ramuli illi qui numero proximi sunt, illi censentur, qui vesicae & uteri quoque cervicibus implicantur, anique musculos pariter accedunt.*
53. 2 *Primi paris ossis sacri, seu vigesimiquinti paris propago, internae ilium ossis sedi, ipsisque adeò abdominis musculis hinc ab ilium osse prodeuntibus exporrecta.*
54. 3 *Vigesimiquinti paris propago, gibbum ossis ilium accedens, & musculis eam sedem occupantibus, cluniumque cuti ramos offerens. Huc & à subsequentibus quoque paribus ramuli pertinent.*
55. 3 *Ramus est propaginis 54 insignitae, qui hic musculis exporrigitur.*
56. 2, 3 *Dorsalis medullae terminis absque conjuge, indivisusque procidens.*
57. 2 *Primus femur crusve subiens nervus.*
58. 2 *Primi cruris nervi ramus cutem accedens.*
59. 2 *Primi cruris nervi portio, musculis exteriorem femoris sedem occupantibus implicita.*
60. 2 *Secundus in crus prorepens nervus.*
61. 2 *Secundi nervi ramus, per internam femoris & tibiae sedem ad summum usque pedem sub cute repens.*
62. 2 *Rami 61 insigniti, in pedis summum distributio.*
63. 2 *Rami 61 insigniti, notatu dignae soboles, cuti anteriorem genu sedem, & interiorem quoque versus poplitem ambienti digestae.*
64. 2 *Secundi crus petentis nervi portio, femoris profundiora subintrans.*
65. 2 *Portionis, quam 64 notavimus, ramus facilè primarius, ac quinto femur moventium musculo insertus.*
66. 2 *Tertius in femur pertinens nervus.*
67. 2 *Tertii femur petentis nervi soboles, in musculos digestae, pubis ossis foramen occupantes.*
68. 2 *Tertii femoris nervi ramus, in cutem exporrectus.*
69. 2 *Tertii femoris nervi portio, in alto permanens, & musculis implicita.*
70. 2 *Praecipua modo dictae portionis soboles, musculo distributa tibiam moventium secundo.*
71. 2, 3 *Quartus, idemque crassissimus in femur procedentium nervus.*
72. 2, 3 *Quarti nervi propago, in posterioris sedis femoris cutem magna ex parte diffusa.*
73. 2 *Quarti nervi soboles, in musculorum capita digestae, à coxendicis ossis appendice exorta.*
74. 2 *Quarti nervi ramus, primùm quarti tibiam moventium musculi portioni à femoris osse principium ducenti oblatus, ac mox in cutem excurrens, quae inferiori sedi obducitur posterioris regionis femoris & genu articuli.*
75. 2 *Quarti nervi rami, initiis musculorum ab inferioribus femoris capitibus pronascentium oblati.*

Quarti

76.2 *Quartì nervi in duos crassitie impares truncos divisio, inter humiliora femoris occurrens capita.*

77.2 *Gracilior exteriorque dictae modò divisionis truncus.*

78.1 *Trunci 77 insigniti ramus, cuti subtensus externam tibiae sedem & externum pedis latus investienti.*

79.1 *Praecipua exterioris trunci portio, fibulae cum tibiae osse connexum petens.*

80.1 *Ramus praecipuae illius portionis 79 indicatae, qui anteriorem tibiae sedem sub cute implicat.*

81.1 *Pars praecipuae portionis 79 insignitae, secundum fibulam inter septimum & octavum pedem moventium musculos exporrecta.*

82.1 *Interior crassiorque truncus divisionis, quam quartus femur adeuntium nervus in poplite molitur.*

83.1 *Ramus internam tibiae sedem versus suram & internum pedis latus sub cute perambulans.*

84.1 *Ramus in cutem sparsus surae potissimùm obductam.*

85, 85.1 *Propago, quam crassior quarti nervi truncus in anteriora tibiae mittit, per ligamentum fibulam tibiae ossi tota sede committens, qua haec ossa invicem dehiscunt. Propago ista per transversum in anteriori tibiae regione occurrens ligamentum fertur, in superiori pedis sede absumpta.*

86.1 *Propago inter quartum pedem moventium musculum, & duos primos pedem quoque moventium musculos excurrens.*

87.1 *Reliquum interioris trunci quarti femur adeuntis nervi, quod tandem secundùm interiorem malleolum pedis humiliora petens, singulorum digitorum inferiori sedi binos surculos exporrigit.*

Praeter figuras, quarum modò indicem absolvimus, quaedam ad praesentis libri reponetur finem, nervorum imaginem grandiori quàm superiores forma non ineleganter exprimens, & ad horum librorum Epitomen praecipuè apparata: adeò ut ad illam quoque ex interiori jam subsequentium Capitum margine venias nonnunquam remittendus.

CAPUT XI.

DE DORSALI MEDULLA, ET NERVORUM ab ipsa prodeuntium numero.

Si quando alicubi in interiori margine toto hoc Opere occurrit, fig. 1, aut 2, aut 3 cap. 11 lib. 4, illae consulendae sunt, quas huic Capiti praeposuimus.

a 1 figura trium quae adhoc & sequentia Capita spectant.

Dorsalis medullae ab ossium medulla differentia.

Dorsalis [a] medulla, nervorum modo substantiae cerebri, à qua originem sumit, correspondens, quanto magis à cerebro recedit, protenditurque, tanto (nervorum etiam ritu) compactior duriorque efficitur. Variat enim plurimum ab aliorum ossium medulla impensè humida, propemodumque fluxili: siquidem hanc, & praecipuè molliorem ipsius substantiam pinguedini, vel adipi assimiles licet, in ossium sinibus cavernulisque nutriendi humectandique gratia asservato. Quinetiam haec ossium medulla nec cerebri, aut dorsalis medullae involucris obtegitur, nec praeterea ipsi adeò dignae notatu arteriae ac venae obtenduntur: nec perinde ac dorsalis medullae, aut cerebri substantia, candicans albave existit. Quapropter etiam nulla ratione cerebro & dorsali medullae similis est, neque ulla illi cum sensus organis aut musculis existit communio. quum interim dorsalis medulla non parvam cum musculis communionem sibi vendicet. Quippe si rerum Opifex hanc, quam aliis longum cerebrum appellare libuit, non produxisset, duorum alterum subsequeretur. aut enim omnes corporis partes capite inferiores, ac à [b] nervis sexti paris nervorum cerebri propagines nullas admittentes, motu destituerentur arbitrario, tristantiumque sensu privarentur: aut nervum in singulas partes à cerebro derivari necessum esset. Verùm si motu carerent, tunc homo non amplius animal, sed lapideae luteaeve corresponderet statuae. A cerebro autem in singulas partes exiguum nervum porrigere, artificis esset nervorum securitatem nihili pendentis. Nam non solùm gracilem nervum, ut qui rumpi confringique possit, longo progressu deduci non erat tutum: verùm ne aliud quoddam validorum etiam organorum, & minus adhuc venam aut arteriam. [c] Hae enim ut dorsalis medulla à propria origine grandes amplaeque enascentes, instar arborum caudicis in progressu variè discinduntur: & quum corporis partibus appropinquant, surculos ipsis offerunt, qui materiam sibi à principio oblatam communicent. Unde etiam satius fuit dorsalem medullam velut fluvium aliquem, ex fonte nimirum cerebro effluentem, per eam sedem qua transit, geniculatim nervos tanquam animalis fa-

Dorsalem medullam procreandi necessitas.

b 1, 2 fig. cap. 2 e.

c fig. cap. 2 lib. 3 b. fig. cap. 6 B, D, ζ fig. cap. 12 A.

facultatis aut spiritus vectores germinare, uti modò rerum Opifex probè est molitus.

Dorsalis quî munienda. *Ossibus.*

Caeterùm quando dorsalis medulla instar alterius cerebri omnibus propemodum partibus sub capite positis censetur, hanc quoque oportebat, similiter ac cerebrum, [d] duro & ferendis injuriis pertinaci munimento, ac velut propugnaculo cingi. Cujusmodi verò id sit, in primo libro, dum dorsi vertebrarum structuram prosequerer, abundè dictum est.

Membraneis involucris.

Praeterea duae etiam membranae dorsalem medullam amplexantur, [e] iis omnino specie respondentes, quibus cerebrum obvolvitur, etiamsi distantia invicem non congruant. Duram enim cerebri membranam à tenui in calvaria dehiscere, gratia distentionis contractionisque vasorum tenuis membranae, & ipsius adeò cerebri, in septimo libro declarabitur. In vertebrarum autem finibus, ubi membranae dorsalem medullam ambiunt, dura tenuem contingit. Atque hoc uno invicem membranae pugnant: ac eo praeterea, quod tertium quoddam involucrum egregie validum membraneumque, duabus illis quae dorsali obducuntur membranis, extrinsecus circunducatur: quòd dorsalis medulla vertebris quas variè moveri necessum fuit, secus quàm cerebrum continetur, non movendis ferè ossibus amplexum.

Dorsalis cur unica.

Dorsalem medullam unicam (uti & cerebri sedes, à qua [f] principium ducit, unica simplexque est) justè à Natura factam esse, neminem latêre arbitror: quum homini duo dorsa procreari fuisset planè ridiculum, atque ad plurimas actiones ineptum, quodque dorsalis medulla validior per vertebras, ceu unicum iter, simplex, quàm gemina prorepat.

Lib. 8 de Usu partium.

Quàm verò vana sit Galeni ratio, qua [g] cerebellum simplex esse docet, ut unica fieret dorsalis medulla, in septimo libro explicabimus. Quamquam sanè & hoc loco hominis medulla dorsalis adhuc insuper veniat expendenda. per [h] totam namque cervicem, & ad thoracis usque medium, aliquando & inferiùs nonnihil, simplex, ac indivisa, mollisque adhuc deorsum fertur, nervos duntaxat geniculatim à se diffundens.

Ubi dorsalis veluti è multis funiculis compingatur.

[i] quum verò thoracis medium perrepsit, ut duris duntaxat, ac motui potissimùm servientibus nervis propagandis idonea redderetur, non simplex amplius, sed in innumeras secta soboles descendit, non aliter profectò, quàm si frequentes multasque tenuissimas chordulas simul rectà tensas membranae cuipiam illigares: ac deinde per singula vertebrarum dorsive ossium [k] foramina, per quae nervi prosiliunt, unam atque alteram chordulam ex mutuo illo connexu tantisper distribueres, quousque unica tantum superesset chordula, dorsalis medullae fini respondens.

Quot nervorum paria à dorsali discindantur.

Caeterùm nervi, quos dorsalis medulla per vertebras ducta, ac paulatim in progressu gracilescens distribuit, resectionis professoribus sexaginta, & interdum quinquaginta octo enumerantur, modò triginta, modò vigintinovem complexi paribus. A dorsalis enim medullae [l] sede septem cervicis contenta vertebris, septena exiliunt paria. A medullae autem [m] sede per thoracis vecta vertebras, duodena dependent paria: [n] à quinis autem lumborum vertebris, quina: ab osse sacro sena. quamvis interim quinque inferiora ossis sacri nervorum paria, si quando id sex efformetur ossibus, [o] gemina (uti ferè duobus prioribus è cervice eductis paribus usuvenit) quodammodo dici possint, quum nervi utrinque antrorsum & retrorsum [p] ducantur, ab una radice vix enati. Dorsalis verò medullae [q] terminus ex osse sacro procidens, nervus non censetur: neque in ramulos, qui nervorum nomen merentur, cessat. quamquam aliquando illum jam ex sacro osse decidentem, in tres impense breves surculos diffundi viderim, tunc sacro osse quinque solum ossibus conformato. In canibus autem & aliis animalibus, pro dorsi ossium numero, nervorum dorsalis medullae parium copia differt.

[d] *fig. cap. 14 lib. 1.*
[e] *in prioribus fig. lib. 7.*
[f] *1 fig. cap. 2 D versus E.*
[g] *11 fig. lib. 7.*
[h] *1 fig. à B ad C.*
[i] *1 fig. sub C ad H.*
[k] *fig. cap 14 lib. 1 Q.*
[l] *1 fig. à B ad D. aut charact. 7.*
[m] *1 fig. à D ad E. aut à charact. 7 ad 19.*
[n] *1 fig. ab E ad F, aut à char. 19 ad 24.*
[o] *1 fig. ab F ad G. aut char. 24 ad 30.*
[p] *Pete idex 2 & 3 fig.*
[q] *1 fig. H. 2, 3 fig. charact. 56.*

CAPUT XII.

SEPTEM NERVORUM PARIUM E CERVICIS VERTEBRIS prosilientium series.

Modo hactenus memoriae non exciderint primae cervicis vertebrae cum occipitis osse, & secundae item vertebrae cum prima superius traditae articulationum species, meritò in praesentia Naturae providentiam admiraberis, quae primo cervicis pari, & secundo, non caeterorum cervicis aut thoracis nervorum ritu, sed peculiari quodam, duarum primarum vertebrarum articulationibus impedita, viam insculpserit, ac duos utriusque paris, quemadmodum & in sacro osse, utrinque machinata sit exortus: unum quidem anteriori corporis sedi, alterum verò posteriori exporrigens.

Hanc memoriam, si opus erit, ex figuris cap. 15 lib. 1 reparabis.

Quam viam Natura primo paraverit pari.

Quippe ut [a] posteriori primi paris propagini concinnè via praepararetur, Natura in primae vertebrae eminentiori sede ad radicem, posterioremque regionem ipsius cum capite articulationis [b] sinum caelavit: atque hîc etiam occipitis ossi [c] sinum insculpens, foramen effecit, primae cervicis vertebrae, ipsique occipitis ossi commune. ne si fortasse integrum foramen tenui illi vertebrae (uti in canibus, quibus grandior est vertebra, evenit) insculpsisset, ipsa, quum alioquin magno indigeat robore, multis perforationibus invalida redderetur. Quinetiam quo foramen

[a] *3 fig. F.*
[b] *3, 11 fig. cap. 15 lib. 1 V.*
[c] *1 fig. ejusd. cap. H.*

id arctius esse possit, Natura posteriorem primi paris exortum gracilem effecit, eumque in musculos duntaxat distribuit, [d] qui à prima cervicis vertebra in occipitis os inseruntur, & [e] eos qui ab occipitii osse in transversos illius vertebrae processus implantantur. ac dextra quidem propago in dextri lateris deperditur musculos, sinistra autem in sinistri: quod etiam semper tota nervorum serie subaudiri velim. Ac hac praeterea posteriori primi paris propagine, [f] surculus etiam deducitur in principium [g] musculi à primae cervicis vertebrae, & aliquot subditarum vertebrarum transversis processibus principium sumentis, ac scapulam sursum attrahentis. [h] Altera primi paris propago non semper conspicua, ab anteriori dorsalis medullae regione enata, excidit inter primam cervicis vertebram, & occipitis os, juxta latus [i] teretis ligamenti secundae vertebrae processum (quem denti assimilamus) occipitio colligantis. Haec propago uti gracillima est, ita etiam mox in [k] musculos absumitur, qui anteriori vertebrarum sedi obnati, dorsum moventium primum par recensentur.

d 14 musc. tab. G, F.
e 14 tabula H, I.
f 2, 3 fig. G.
g 13 musc. tab. Q.
h 2 fig. H.
i fig. cap. 30 lib. 2 I.
k 8 musc. tab. A, B.

Secundi paris egressus & series.

Secundum nervorum par, quando prorsus ex lateribus subsequentium parium modo pronasci nequivit, utpote ab articulatione primae vertebrae cum secunda offendendum, & articulationis robore foramen inibi non admittente, Natura vertebrarum noxam fugiens, id ut frequentiùs, binis propaginibus exoriri operaepretium putavit. ac [l] posteriorem propaginem, quae [m] anteriori longè est crassior (quamquam & ipsa gracilis visitur) per latus posterioris secundae vertebrae processus, quem spinam vocamus, eduxit, ibidem opportunissimum tutissimumque [n] iter (uti in primo docuimus libro) machinata. Praesens propago simulatque prodiit, in duos crassitie impares [o] discinditur ramos: ac [p] crassior à prioribus quodammodo ad posteriora sursum transversim tendit, ex spinae nimirum secundae vertebrae lateribus, versus spinae medium, ubi mutuus est utriusque lateris musculorum posteriorem cervicis regionem occupantium congressus. Ramus iste, tertii paris [q] sobole huc exporrecta [r] coauctus, ac ex dictorum jam musculorum medio in exteriora prolapsus, contrario penitus ductu ex posterioribus sursum in priora ad caput contendit, atque inibi in universam capitis cutem, tam quae circa aures, quàm quae post aures in occipite ad verticis usque summum habetur, [s] surculos spargit. Hujus rami progressus accuratè propter subsequentium parium seriem venit perpendendus. [t] Ab illis enim paribus rami à vertebrarum lateribus ad ipsarum spinas pertingunt, & hinc rectà extrorsum per mutuum musculorum utriusque lateris congressum, & rursus hinc à spinarum seu posteriorum processuum apicibus, dorsique medio, antrorsum seu versus corporis latera adscendunt, & in musculos digeruntur à spinarum apicibus principium ducentes, uti subsequens nervorum series edocebit. Caeterùm posterioris secundi paris propaginis minor [u] ramus in proximorum musculorum principia divaricatur. sunt autem illi, tertii & sexti parium [x] musculi, eorum quos capitis motibus praeesse diximus. [y] Anterior secundi paris propago admodum gracilis, ab anteriori dorsalis medullae sede originem mutuatur, atque [z] inter secundam & primam elabitur vertebram ad latus radicis, ejus secundae vertebrae processus, quem denti comparamus. Digeritur autem haec propago mox in [a] musculos anteriori cervicis vertebrarum sedi adnatos, primumque musculorum dorsum moventium par constituentes.

l 3 fig. I.
m 2 fig. N.
n 10, 11 fig. cap. 15 lib. 1 r. sinus autem 4. fig. q. & 6 fig. p.
o ad l 3 fig.
p 3 fig. K.
q 2 fig. S.
r 3 fig. L.
s 2, 3 fig. M, M.
t Petes haec ex 3 figurae medio.
u 3 fig. super B, & ad sinistram I.
x 24 musc. tab. A, B. K, L.
y 2 fig. N.
z 11 fig. cap. 15 lib. 1 m ad latus Γ.
a 8 tab. A, B.

Tertii paris series.

[b] Tertium par, ex [c] communi foramine secundae cervicis vertebrae & tertiae procidit, mox ab egressu in duos discissum ramos. [d] posterior retrorsum flectitur, ac inter musculos cervicem [e] extendentes, qui dorsum moventium septimus & octavus enumerantur: ac deinde inter caput moventium [f] secundum par occultatus, ad secundae vertebrae spinam contendit: atque hinc ex mutuo musculorum posteriorem cervicis sedem occupantium concursu excidens, ad cervicis properat latera, [g] musculo suffultus, qui ex carnea constitutus membrana, buccarum motibus praeest. [h] Anterior autem tertii paris ramus, in quatuor spargitur propagines, ac [i] prima musculorum dorsum moventium primum par implicat. [k] Secunda propago declivis ducta, quartum adit nervorum par, cuidam ipsius surculo commiscenda, in dictos nuper musculos absumpto. [l] Tertia autem sursum contendit, ac posterioris secundi paris propaginis ramo in verticis cutem excurrenti congreditur, unà cum illo (uti prius dictum est) dispergenda. [m] Quarta autem tertii paris anterioris rami propago in [n] musculos digeritur, qui transversis vertebrarum processibus connati, cervicem in latera movent: & [o] eum pariter, qui à transversis vertebrarum cervicis processibus principium ducens, scapulam sursum vellit.

b 2 fig. char. 3.
c 7 fig. cap. 15 lib. 1 τ cum 5, 8 & 9 figurae.
d 2, 3 fig. O.
e 14 tab. O.
f 13 tab. A, B, C, &c.
g 3 tab. Γ.
h 2 fig. P.
i 2 fig. Q.
k 2, 3 fig. R commiscetur cum Y.
l 2 fig. S. cum 3 figurae K ad L.
m 2, 3 fig. T.
n 8 tab. C. 13 tab. H.
o 13 tab. Q.

Quarti paris series.

[p] Quartum cervicis nervorum par è communi tertiae & quartae vertebrarum foramine excidens, tertio pari similiter, in duos partitur ramos. [q] Posterior, aliorum qui retrorsum ad spinam inter musculos occultati reflectuntur modo, versus tertiae cervicis vertebrae spinam contendit, in progressu illis quibus intertexitur musculis, surculos diffundens. Quando autem spinam contingit, per mutuum elabitur congressum musculorum posteriorem cervicis regionem occupantium, atque hinc in latum membraneumque digeritur musculum, buccarum motus autorem praecipuum. [r] Anterior autem quarti paris ramus, ternas educit propagines. ac [s] unam promit, cui tertii paris [t] propago commi-

p 2 fig. char. 4.
q 2, 3 fig. V.
r 2, 3 fig. X.
s 2 fig. Y.
t 2 fig. R.

miſcetur, quaeque in muſculos deperditur ſtomacho ſubſtratos, ac cervicem flectentes. [u] Secundam verò propaginem in muſculos diſtribuit vertebrarum lateribus adnatos: cujuſmodi ſunt, quorum beneficio cervix in latera ducitur, ac is qui à transverſis colli vertebrarum proceſſibus principium ducens, ſcapulam ſurſum allicit. [x] Tertia propago duabus nuper dictis gracilior, declivis fertur, cum quinti paris [y] ſobole congreſſura, ac ſimul cum illa & ſexti paris [z] propagine, ſepti transverſi [a] nervum conſtitutura.

u 2 *fig. a.* x 2 *fig. b.* y 2 *fig. e.* z 2 *fig. m.* a 2, 3 *fig. n.*

Quinti paris ſeries.

[b] Quinto pari quinta cervicis vertebra cum quarta viam praebet: ipſum verò ſimiliter atque quartum in duos diſcinditur ramos, ac [c] poſteriorem ad ſpinarum apices retorquet, eodem prorſus modo digerendum, quo poſteriorem quarti paris ramum digeri diximus. At [d] prior anteriorve quinti paris ramus, primùm [e] ſobolem ſpargit muſculis cervicem flectentibus. dein [f] grandiorem depromit, qui deorſum repens, ramulos utriuſque vicini paris, quarti nimirum & ſexti excipit: & illis adauctus, [g] nervum [h] ſepti transverſi efformat, qui praecipua quinti paris conſtat propagine, & exigua ſobole quarti paris, & item exigua ſobole ſexti. Interdum verò & ſeptimi paris ſurculus ſepti transverſi nervo accedit, at tunc quarti paris ſoboles ipſi nulla offertur. Atque haec ſanè regio admodum induſtriè ſepto transverſo nervos elargitur. Variat enim id à caeteris muſculis non figura ſolùm, verùm & functione. Orbicularis enim formae (uti in ſecundo recenſuimus libro) viſitur, & ſitu obliquo donatur. Mox caput ipſius, à quo fibrae dependent, non ut quiſpiam arbitraretur, ex pectoris oſſe, aut coſtarum cartilaginibus, aut vertebrarum corporibus educitur: ſed in media totius ſepti regione, quae nervoſa eſt, id conſiſtere nobis perſuaſum habemus. Ac proinde nervos fibris illis motum largituros, eò prorepere ab alto operaepretium fuit, ut in univerſam ipſius ſedem ſuam vim ex aequo diffunderent. Si verò Natura nervos ſepti partibus, quae pectoris oſſi, coſtis & vertebris connaſcuntur, inſeruiſſet, ſepti finis in ipſius medio haberetur: quum nervos in muſculorum initia potius quàm fines exporrigi, Anatomes profeſſoribus axioma ſit. Atque hac ratione ſeptum duntaxat nervos à cervicis vertebris mutuatur. longo enim progreſſu eos ducere, quum poſſent ex proximis ſedibus emitti, opificis eſſet ignorantis, quid magis in fabrica conduceret. Hac itaque ratione, ſepto ex altis partibus nervos exhiberi oportuit: quos Natura, ne toto progreſſu, quem per univerſum thoracem moliuntur, parum concinnè ducerentur, interſepientibus thoracem membranis adnexuit, unum nervum ſingulis membranis exterius firmans.

Septi transverſi nervorum conſtitutio.

b 2 *fig. char.* 5. c 3 *fig. c.* d 2, 3 *fig. d.* e 2 *fig. à d ad char.* 6. f 2 *fig. e.* g 2 *fig. n ex b, e, m. dein* 1. *fig. lib.* 6 P. 3 *fig.* I. h 7 *muſc. tab.* Δ.

Reliquum anterioris rami quinti paris.

Neque profectò minorem conditoris induſtriam arguit [i] id quod adhuc anterioris quinti paris nervorum cervicis eſt reliquum, atque in [k] muſculum praecipuè inſeritur, cujus auxilio brachium attollimus. Natura enim ab hac portione [l] ramulos quoſdam porrigens [m] muſculis ſcapulam attollentibus, primùm ab externo hujus portionis latere [n] nervum derivat, qui foràs emergens, atque in multas ſciſſus ſoboles cutem implicat, qua attollens brachium muſculus integitur. Deinde reliqua portio in profundo recondita, ſimulatque ſcapulae cervici appropinquat, in duos magnitudine impares partitur ramos. [o] Anterior, qui & gracilior eſt, ſub ſummi humeri cum clavicula [p] connexu porrigitur, & muſculi brachium attollentis parti ſoboles ſpargit, quae à ſummo humero & clavicula initium principium ducit. Atque hic ramus cuti nullum exporrigit ſurculum, niſi interdum extremè gracilem, aliquouſque [q] humeraria vena concomitatum. [r] Poſterior verò ejus quinti paris portionis, quam in profundo reconditam, declivem ferri diximus, ramus qui anteriori craſſior eſt, poſtquam gracilem exprompſit ramulum [s] muſculo hinc à ſcapula ſurſum ad os [v] referens proficiſcenti, inſidet [t] foramini inſtar ſemicirculi in ſcapulae elatiori coſta exſculpto. In hoc foramine poſterior hic ramus vena quoque & tenui arteria comitatus, mox propaginem diffundit [u] muſculo ſinum occupanti, quem inter ſcapulae ſpinam & elatiorem ipſius coſtam haberi ſcripſimus. Inſuper in muſculi brachium attollentis ſedem digeritur, à ſcapulae ſpina & ſummo humero pronatam. Verùm hic ramus in praeſentem muſculum non totus diſſolvitur, ſed [x] ſurculo quopiam cutem externae brachii ſedi obductam adit, quem ſecundùm exterius latus [y] inſertionis ramus ille ab alto tranſmittit, quam muſculus in brachium attollens in humerum molitur. Eadem ſanè induſtria & à ſuccedentibus nervorum paribus, ſeu nervis in brachium progredientibus ad muſculos ſcapulam moventes, [z] nervi transmittuntur, qui omnes intimis muſculorum ſedibus potiſſimùm inſeruntur.

i 2, 3 *fig. f.* k 2 *muſc. tab.* M. l 3 *fig.* T. T. m 9 *tab.* Γ & 13 *tab.* Q. n 2, 3 *fig. g.* o 2, 3 *fig. h.* p *ult. fig. lib.* 1 Q *ad* λ. q *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *a, a.* r 2, 3 *fig. i.* s 5 *muſc. tab.* R, S. t 1, 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 *a.* u 12 *tab.* H, H. x 2, 3 *fig.* π. y 10 *muſc. tab. inter* P & *d.* z 3 *fig. t, t,* α, α.

Sexti paris ſeries.

Caeterùm nunc tempeſtivum eſt, ſexti & ſeptimi parium ſeriem ſermoni ſubjicere. [a] Sextum par ſub quinta vertebra excidens, eadem cum caeteris paribus ſerie ad cervicis muſculos [b] poſteriorem ramum diſpenſat, tum eos qui cervicis & capitis praeſunt motibus, tum illorum capita [c] qui reſpirationis opifices ex cervice thoracem accedunt. quamquam & hi ipſorum nervos à ſeptimo pari, & octavo quoque, ſeu primo thoracis pari potiſſimum mutuentur. [d] Anterior autem ſexti paris portio, poſtquam [e] nervum exprompſit, qui quinti paris portioni ad nervum ſepti transverſi conſtituendum permiſcetur, cum contiguis paribus, ſeptimo nimirum & octavo [f] coit, & variè rurſus diſcinditur, nervos unà cum proximis paribus efformatura, qui in brachium contendunt. Privatim verò praeter caetera cervicis paria, ſextum par [g] portionem notatu dignam deorſum ad ſcapulae cavum trans-

a 2 *fig. char.* 6. b 3 *fig. k.* c 11 *tab.* F. d 2 *fig. l.* e 2 *fig. m ad e, ad conſtitutionem n.* f 2, 3 *fig. q.* g 3 *fig. p.*

transmittit, & rami quoque tum ab hoc, tum & à caeteris conjugiis ad musculos digeruntur, qui scapulam sursum ducunt. Validis enim, & magnam molem attollentibus musculis, varias quoque ac frequentes nervorum propagines inseri, quàm maximè rationi est consonum.

h 2 fig. char. 7. [h] Septimi etiam paris ex communi sextae & septimae cervicis vertebrarum foramine prolabentis, magnus cum duabus proximis conjugationibus, sexta videlicet & octava, *Septimi paris series.* i 2 fig. s. aut potius specta fig. cap. 14. aut ult. fig. [i] congressus perficitur, atque hujus potissima portio in brachium fertur. Ab hoc enim pari, & quinto & sexto cervicis, & primo & secundo thoracis nervorum paribus, omnes brachii nervi propagantur. Qua autem serie illi digerantur, peculiari Capite persequar: modò interim adhuc addens, septimum par (uti & prius monui) interdum k 3 fig. r. ramulum septi transversi nervo offerre, & perpetuò [k] ramum in posteriora ad spinam ducere, qui praeter caeteras propagines in musculos posteriori cervicis sedi instratos digestas, l 3 musc. tab. r. aliquot etiam offert [l] lato membraneoque musculo, qui buccas moventium, ex carnea membrana constituitur. In hunc enim musculum à quinti paris m 1, 2 fig. cap. 2 c. nervorum cerebri [m] propagine per [n] caecum foramen excidente, ac dein ab omnin 2 fig. cap. 12 lib. 1. b. bus ferè paribus vertebrarum cervicis (si primum excipias) soboles pertingunt, universae secundum musculi fibrarum ductum exporrectae, ac proinde etiam ad venas & ligamenta multifariam (ut ductum illum servent) reflexae, ac cuti etiam communicatae.

CAPUT XIII.

SERIES DUODECIM PARIUM NERVORUM DORSALIS medullae, thoracis complexae vertebris.

a 2 fig. char. 8. Primum thoracis nervorum [a] par, inter septimam cervicis vertebrarum, & thoracis primam, quinque humiliorum cervicis parium modo exiliens, si superioribus dorsalis medullae nervorum paribus comparetur, opportunè octavum nuncupabitur. *Dorsalis medullae nervorum octavi paris, seu thoracis parium primi series.* b 3 fig. u. Hoc itaque simulatque excidit, in duos impares diductum ramos, [b] posteriorem, qui & gracilior est, retrorsum ad spinam inter musculos vertebris hîc adnatos reconditum c 8 musc. tab. C. 14. tab. N. detorquet, à quo in progressu surculos accipit radix [c] musculi à prima thoracis costa in transversos cervicis vertebrarum progressus inserti, ac cervicem in latus (versus anteriora tamen) inclinantis. Dein & qui cervicis capitisque in posteriora motibus hîc praeficiuntur musculi, ab hoc octavi paris ramo surculos adipiscuntur. Quod autem ejus rami, septimae cervicis vertebrae spinam contingit, extrorsum ducitur: & rursus transversim à spina abscedens, propagines offert humiliori sed 9 musc. tab. r, Δ. di ejus [d] musculi, qui scapulam moventium secundus ac major enumeratur. insuper & e 10. tab. r. [e] musculo scapulae basi inserto, scapulamque ad dorsum trahenti, ac demum [f] illi quem f 11 tab. F. hominis thoracem moventium tertium recensuimus. At anterior octavi paris ramus, posteriori longè insignior, septimi, sed magis adhuc interdum noni paris non minimam g 2, 3 fig. x, aut specta fig. cap. 14. portionem cum ipso congredientem [g] suscipit: totusque variè vicinis paribus commixtus, h 2 fig. y. si [h] unicam ipsius dempseris propaginem, in brachium fertur. Ex demissiori namque ipsius sede, ubi jam proximis paribus se commiscuit, propaginem antrorsum emittit, quae secundùm primae thoracis costae ductum ad pectoris ossis usque summum perlata, i 4 musc. tab. d. in progressu surculos dispensat thoracis [i] musculo à clavicula in primam inserto costam. k 4 tab. Θ. Praeterea hujus propaginis terminus in illos digeritur musculos, qui à pectoris ossis summo principium ducentes, sursum exporriguntur, [k] tum ad mamillarem capitis procesl 4 tab. S, aut T. sum, [l] tum ad os υ imagini comparatum, & [m] ad laryngis cartilaginem scuto non absim 5 tab. P. milem. quamquam interim & his musculis à sexto pari nervorum cerebri [n] soboles offen 2 fig. cap. 2 k, k. rantur, ut & à primo intercostali nervo, quem mox noni paris [o] propaginem esse dio 2 fig. δ. cam. Quae autem octavi paris in brachium sit series, cum reliqua brachii nervorum explicatione persequar: id etiam hoc loco subjungens, ab octavo pari, seu potius quarto brachium petente nervo, quum is alam accedit, ex posteriori ipsius regione etiam [p] rap 3 fig. α, α. mos pullulare, in cavam scapulae regionem digestos.

q 2 fig. charact. 9. [q] Nonum par inter primam & secundam thoracis vertebras originem ducens, octavi *Noni paris series.* r 3 fig. β. quoque paris ritu [r] ramum in posteriora ablegat, simili quodammodo ratione atque posterior octavi paris ramus digerendum. s 2 fig. δ. Deinde non minimam sui partem octavo porrigens, uti suo dicam loco, in brachium fertur. [s] reliquam verò ipsius portionem primo costarum intervallo offert, quae secundùm primae costae ductum ad pectus usque fertur in progressu, ut & reliqui costarum intervallis exporrecti nervi, soboles diffundens in musculos thoraci incumbentes.

t 2 fig. charact. 10. &c. usque ad charact. 20. Porrò [t] decimum, undecimum, duodecimum, & reliqua ad primum usque lumborum, *Reliquorum parium è thoracis vertebris prosilientium series.* seu universae dorsalis medullae vigesimum par, subsequentia, eadem quodammodo serie digeruntur. Quippe omnia mox atque è vertebrarum lateribus exsiliere, bipartitò scin-

duntur,

duntur, ac minor graciliorque ramus retrorsum ad vertebrarum spinas detorquetur, inter musculos vertebris adnatos latitans. Sunt verò illi, quos dorsi & thoracis motibus hic praeesse retulimus. Videlicet humani thoracis motorum [u] quartus, in canibus verò & simiis sextus: deinde dorsum moventium sexti paris [v] alter, mox & [y] alter octavi dorsum moventium paris, & circa superiores thoracis vertebras [z] alter primi, & [a] alter secundi paris caput moventium, & [b] alter tertii paris, & [c] alter quoque quarti paris musculorum dorsum privatim moventium. In hos enim musculos thoracis nervorum posteriores rami sparguntur: veruntamen in illos toti non absumuntur. at ubi jam spinarum attigere apices, extrorsum properant, inter mutuum dextri sinistrique lateris musculorum congressum excidentes, atque in musculos postmodum digesti, qui ab illarum quas contingunt spinarum apicibus principium mutuantur: è quorum classe (praeter aliquot nuper commemoratos, praecipuè autem alterum primi paris musculorum caput moventium) sunt, [d] musculus scapulam ad dorsum trahens, totique scapulae basi insertus: & [e] humilior pars ejus musculi, quem secundum scapulam moventium enumeramus, ac monachorum cucullis conferimus, quique hac parte scapulam deorsum vellit, mox humani thoracis motus opificum [f] quintus, & [g] is etiam qui brachium deorsum dorso adducit. Et praeterquàm quòd à posterioribus horum parium ramis surculi in musculos digerantur, etiam aliquot in cutem dorso instratam contendunt, at minus frequentes quàm nervi in brachii, aut pectoris, aut colli cutem exporrecti. Caeterùm anteriores praesentium parium rami [h] surculos offerunt sexti paris nervorum cerebri [i] ramo sub tunica costas succingente costarum radicibus exporrecto, illisque surculis adaucto. Dein praesentes rami costarum oblati intervallis, [k] vena itemque [l] arteria concomitantur, & proprio [m] sinu costarum interiori inferiorique sedi insculpto vecti, secundùm costarum ductum in anteriora properant. Rami enim veris exporrecti costis, ad pectoris usque os pertingunt: rami autem secundùm spurias delati costas, haud unà cum illis cessant, verùm in abdominis usque anteriora super peritonaeum repunt. Ab his ramis in progressu [n] sparsa admodum propaginum series in musculos thoraci adstratos diffunditur, è quorum numero [o] secundus est thoracem moventium, & [p] qui brachium pectori admovet, & [q] qui scapulam pectori adducit, & [r] qui brachium deorsum vellit, & [s] obliquè descendens abdominis musculus. In hos enim musculos propagines ab intercostalibus nervis offeruntur, singulae tanta industria ad costas, & venas, & arterias, & ligamenta reflexae, ut musculorum quibus porriguntur, fibrarum incessus adamussim quodammodo retineant. Atque ut his musculis thoraci instratis ab intercostalibus nervis propagines exhibentur, sic à nervis spurias costas superantibus, soboles quoque abdominis musculis communicantur, fibrarum etiam illorum quibus attenduntur musculorum ingressum utcunque observantes. A propaginibus musculos implicantibus, nervuli etiam thoracis cuti offeruntur, non quidem certa, neque nunquam aberrante serie: sed sparsim, eoque prorsus modo, quo errantes vasorum rami, σποράδες Graecis nuncupati, digeruntur. Utcunque tamen varia, neque sibi constans sit ejusmodi nervorum cutem petentium series, Natura nihilominus subverita, ne tenero adhuc infanti lac familiare ipsius alimentum, à matre exigente, papilla nonnunquam atrocius denegaretur, exactum papillae sensum impartiri voluit, quo tenerorum infantuli labrorum, mollisque linguae contactus illam voluptate afficeret, qua homines illecti, hanc promptius sugendam contrectandamque offerant. Ac proinde à nervis ferè, qui quartum costarum perreptant intervallum, [t] propagines diffunduntur in musculum, cujus beneficio brachium pectori adducimus: atque ab illis propaginibus surculi in papillam pertingunt, simili [u] qua penis efformatur substantia constantem. Caeterùm ut praesentes surculi duodecimo nervorum pari quodammodo peculiares censendi sunt, ita sanè decimooctavo & decimonono paribus id privatim adscribendum venit, quòd [x] surculos offerant principio [y] sexti femur moventium musculi, quod hinc è vertebrarum lateribus pronasci, jam multo antè commemoravimus.

Nervi papillam petentes.

u 12 *musc. tab.* Δ.
x 13 *tab.* Γ.
y 14 *tab.* Y.
z 12 *tab.* Γ.
a 13 *tab.* A, B, *etc. ad* F.
b 13 *tab.* H.
c 14 *tab.* O.
d 10 *tab.* Γ.
e 9 *tab.* Δ.
f 11 *tab.* Δ.
g 10 *tab.* Θ.
h 2 *fig.* η, η.
i 2 *fig. cap.* 2 *b.*
k *fig. cap.* 6 *lib.* 3 G, G.
l *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *k, k.*
m 1, 4 *fig. cap.* 19 *lib* 1 K.
n 2 *fig.* θ, θ, θ. *dein characteres lateris sinistri fig.* 2.
o 7 *tab.* L.
p 3 *tab.* Δ.
q 5 *tab.* Γ.
r 10 *tab.* Θ.
s 3 *tab.* Θ.
t 2 *fig.* υ.
u 3 *fig. tabulae cap* 49 *lib.* 2 E, E.
x *ad latus characterum* 18, 19.
y 8 *musc. tab.* Θ.

CAPUT XIV.

NERVORUM PER BRACHIUM, CUBITUM ET MANUM SERIES.



Praesenti figura nervorum brachium accedentium plexum, de quo in hujus Capitis contextu mox agetur, & qui supra primam thoracis costam in colli latere consistit, nudum exprimere ita conatus sum, quemadmodum in postrema dissectione is mihi Patavii occurrit. Ut verò delineatio esset apertior, omnes ramos qui à quinto, sexto, septimo, octavo & nono paribus aliò quàm in brachium deducuntur, resectos finxi: uti contrà omnes sunt conspicui in figura hujus libri calci adhibita, & hujus plexus imaginem ita exprimente, ut neutiquam pigere debeat & illam

lam quoque istius plexus occasione intueri. Characteres autem, quibus haec figura insignitur, ita se habent.

5,6,7,8,9 *Radices parium nervos qui brachium subeunt constituentium, illic resectae, quà à vertebris jam procidére. Nervi verò brachii illic sunt abtruncati, ubi jam in brachium prolabuntur.*

A *Portio quinti paris, à qua tandem nervus deducitur, qui brachium subeuntium primus numeratur.*

B *Secundus nervus.*

C *Tertius nervus.*

D,D *Quartus nervus, qui hic ex posteriori sede prodit congressus quinti paris & sexti, portionemque assumit ex posteriori sede congressus septimi paris: ac deinde sub octavi pa-*
E. *ris nonique congressu prorepens, etiam ramum E insignitum ab illo ita atque hic expressimus assumit.*

F *Quintus brachium petens nervus.*

G *Sextus brachium petens nervus.*

a 2 fig. charact. 5, 6, 7. b 2 fig. charact. 8, 9. c 2, 3 fig. π, ϱ, τ, φ, *, ϐ.

A quibus paribus nervi in brachium ducantur.

Ad brachium à quinto, sexto, septimo cervicis nervorum a paribus, ac dein à primo secundoque thoracis, seu totius dorsalis medullae vertebris contentae octavo & nono b paribus, c sex nervi digeruntur: quorum seriem prosequar mox atque addidero, nervos brachium adituros, statim ab ortu ad vertebrarum latera ita invicem permisceri coireque, & rursus invicem dirimi, ac denuò congredi, & postremò separari, ut neutiquam dicere queas, quisnam brachii nervus ab hoc illove pendeat pari. at veriùs quodammodo sex praecipuos nervos à quadam commixtione, nervorumque congerie, ac contextu reticulari, principium ducere astrues. Atque hic implexus tam elegans est, ut ab illius effigie chordulas, Cardinalium galeris appensas, artifices primùm miscere committereque forsitan didicerint. Quòd autem Natura artificio hoc peculiari, spectatuque jucundissimo utatur, quo nervos longissimo progressu deducendos, duriores, & ad injurias pellendas pertinaciores reddat, neminem ambigere existimo, potissimùm si d implexum nervorum crus petentium unà quoque spectaverit, ac non nimium interim Galeno in primo affectorum locorum libro acquieverit.

Implexus nervorum brachium adeuntium.

d circa ossis sacri regionem, in 2 fig. & hujus lib. ult.

e 2, 3 fig. π, π. ult. fig. R. f 2, 3 fig. i. g 10 musc. tab. Δ. h 3 fig. charact. 32. ult. fig. g. i 2, 3 fig. φ. ult. fig. e.

Primus nervus.

Caeterùm e primus brachium subiens nervus, ejus quinti paris nervorum cervicis f rami, qui in g musculi brachium attollentis sedem à scapulae spina pronatam digeritur, soboles est, quae tantum in externae brachii regionis cutem paulo sub medio longitudinis brachii diffunditur, inibique cessat. Quippe inferiorem hujus regionis cutem h alia exilis propago implicat, quae nunc dictae sobolis modo ex alto emergens, ab eo editur nervo, qui nervorum brachii i quartus erit. Atque haec propago non isti solum cuti surculos offert, sed & illi etiam, quae externam posterioremque cubiti ad humerum articuli sedem amplexatur. Praesentes nervi, ut & omnes quoque cutem accedentes, membrana, quam cum multis carnosam vocare libuit, pulchrè suffulciuntur, & inter hanc & cutem prorepunt, in homine multo adipe etiam immersi, membranamque illam cuti pertinaciter committentes, at pilorum interim modo graciles. Deinde non eandem perpetuò in situ, numero & crassitie retinent seriem: sicut in minoribus vasis, neque parem numerum, neque situm, neque magnitudinem accuratè observari, jam antea relatum est. Porrò caeteri quinque nervi per axillam brachium subeunt, atque in plures ramos quàm primus sparguntur, singulique majores crassioresve spectantur.

Nervos cutem subeuntes non eandem semper proponere seriem.

k 2, 3 fig. ϱ. ult. fig. S. l 6 musc. tab. Θ. m 3 tab. Δ. n 4 tab. Ξ. o 13 tab. S. p 10 tab. Θ. q 6 tab. n, o musc. Θ ab l. r 2 fig. ς, ς. s 2, 3 fig. τ. ult. fig. T. t 2 fig. υ. u 3 musc. tab. per lineam ab L ad Q.

Secundi nervi ingressus.

k Secundus itaque brachium petens nervus, ab implexu quem nervos brachium ingressuros ad vertebrarum latera efformare dixi, principium ducit. unde etiam nemo hunc nervum alicui pari verè adscribet: quum non uno, sed pluribus nervorum paribus textus ille constituatur. Caeterùm nervus iste sub l musculo cubitum flectentium anteriori brachium ingreditur. Ubi enim duo illius musculi capita invicem sunt coitura, nervus ille primùm in brachium fertur: quo etiam loco m musculus brachium pectori adducens, insertionem secundùm humeri longitudinem molitur. uti etiam n musculus brachium attollens, transversim inibi humero implantatur: praeter insertionem, quam hac propemodum regione o musculus tentat, qui ab humiliori scapulae costa pronatus, brachium in posteriora allicit. ac demum ejus quoque p musculi insertio secantibus inibi occurrit, cujus beneficio deorsum versus dorsi humiliora brachium agitur. Secundus igitur brachium petens nervus, priori cubitum flectentium subditur musculo: & sub q interiori ejus capite, quod à scapulae processu anchorae speciem referente originem ducit, occultatus, utrisque ejus musculi capitibus r surculum offert: ac declivis prorepens, sub posteriori nuper commemorati musculi sede reconditur. Quas verò propagines dein diffundat, ubi & s tertium nervum hunc sermone deduxero, subjiciam: qui secundo humilior, ex illo quoque complexu, retive, quod jam prius à nervorum brachium adeuntium radicibus confici diximus, prodit: & quum alam perreptat, t ramum promit u inter musculum brachium pectori adducentem, & illum quo brachium attollitur, cuti exporrectum, quae illo-

Tertii ingressus.

Secundi cum tertio congressus.

illorum musculorum obducitur lateribus, quà illi se mutuò contingunt. Simulatque verò tertius nervus humero, seu brachii ossi appropinquat, mox etiam cubitum flectentium anteriori musculo cooperitur: atque simul cum secundo nervo deorsum properans, [x] ramulum capiti praebet [y] musculi cubitum flectentium posterioris, quod etiam interdum & à secundo nervo propagine quadam donatur. Caeterùm Galenus asserit, à tertio nostri numeri nervo, postquam is ramulum hunc in caput musculi cubitum flectentium posterioris deprompsit, [z] tantam propaginem diffundi, illamque secundo nervo commisceri, quanta secundi nervi est portio, hàc sub anteriori cubitum flectentium musculo prorepens. Deinde subdit, se semel observasse, à terrio nervo ad secundum nullam communicari propaginem. Nos sanè utrunque quodammodo animadvertimus: sed multo saepius, & perpetuò ferè in homine, à secundo nervo [a] propaginem notatu dignae crassitudinis ad tertium nervum deductam spectavimus, qua tertius nervus crassior validiorque reddebatur. Utcunque verò sit, sive tertius secundo propaginem impertiatur, sive à secundo (quod verius duco) ad tertium propago pertineat, sive etiam nullus secundi cum tertio congressus fiat, [b] secundus nervus perpetuò deorsum ad anteriorem articuli cubiti sedem contendit, musculo cubitum flectentium anteriore tectus, & in progressu ab externo ipsius latere [c] ramulum spargens in caput [d] musculi ab humero principium ducentis, & radio ad brachialis radicem inserti, radiumque in pronum moventis. Quum primùm verò secundus nervus ad anteriorem usque cubiti articuli sedem, cubitive flexum pertingit, secundum externum latus [e] tendinis musculi cubitum flectentium anterioris, ad carneam [f] ducitur membranam, in cutem dissipandus. mox enim atque ab alto emersit, in duos crassitie impares secatur ramos: quorum [g] unus, qui gracilior ac superior est, aliquousque cum humeralis venae [h] ramo, secundum radium, ad mediam usque cubiti longitudinem exporrecto, ac dein versus ulnae appendicem tendenti deducitur, universam cutem radio incumbentem praetenuibus surculis intertexens: quorum [i] praecipuus, inferiorem radii appendicem superans, ad secundum usque pollicis pertingit internodium hìc, uti & toto progressu, inter carneam membranam & cutem repens, sobolesque tenuissimas diffundens. Huic surculo pollici exporrecto, interdum ramuli accedunt, permiscenturque, ab iis secundi nervi propaginibus, quas modò internam manus cutem adire scribam. [k] Humilior enim crassiorque ramus ejus secundi nervi divisionis, quae juxta cubiti flexum perficitur, statim in duas quoque dirimitur propagines, sub [l] media prorepentes vena, ab humerali ad communis venae constitutionem proficiscente. [m] Una harum propaginum, quam elatiorem appellare nihil prohibet, postquam dictae jam venae succumbens, ad [n] venae communis usque originem obliquo ductu accessit, relicta vena cuti subtenditur: & in descensu elatiùs ad radii sedem nonnihil obliquè conscendens, secundùm internum latus [o] musculi longi, & radio proprii, ad brachialis usque radicem perfertur. [p] Altera propago, quam memoriae doctrinaeque gratia in scholis humiliorem nuncupo, magis obliquè quàm medium cubiti flexus, aut venae communis origo consistat, deorsum fertur, ac tandem venae interioris cubiti sedis cuti potissimum oblatae attensa, ad brachiale usque [q] prorepit, in multos exiles surculos in progressu absumpta. Nam priusquam longo ductu in cubiti regionem feratur, in duos praecipuos partitur ramos: quorum [r] unus quodammodo radii regioni exporrigitur, [s] alter verò ulnae: ac uterque crebrò brachiale superat, ramulos in cutem internae manus sedis dispargens. Dein ab illis ramulis, qui Veneris monticulum conscendunt, interdum soboles in externam manus sedem excurrunt, nervulis [t] commiscendae cutem primi pollicis internodii externae regioni obductam implicantibus. atque in hunc modum secundus absumitur nervus.

In 3 lib. de Admin. sect.

Quì verò Galenus hujus nervi propaginem quandam diffundi scribat * arteriae illi quoque adhaerescentem, cujus ante brachiale pulsum tangimus, non satis assequor: quum ea arteria in corporis ducatur alto, profundeque incedat: non autem, ut descriptae nobis secundi nervi propagines, in cubiti quodammodo superficie. praeterquàm quòd illa arteria simul cum attensa ipsi vena, toto ipsius incessu alium insignem sibi in profundo corporis exporrectum, ac conjugem adhaerescentemque vendicet † nervum, quem praecipuam tertii nervi brachium accedentium portionem esse, paulo pòst audies.

Tertii nervi ad cubiti usque flexum progressus.

Tertius namque nervus, simulatque in brachii regione secundi nervi [u] propagine adaugetur, frequenter [x] ramulum in cutem dispensat, anteriori brachii sedi hic obnatam. Hinc in alto uti ab initio repositus, cubiti flexum accedit, aequali propemodum intervallo in progressu à secundo distans, ac interiorem sedem sibi vendicans. Tertius enim nervus non adamussim per mediam cubiti flexus sedem in cubitum delabitur: verùm anteriori sedi insidet [y] tuberis interioris humeri, ac super internum latus quodammodo vehitur insertionis [z] musculi cubitum flectentium posterioris. Quum verò hanc transcendit insertionem, in multas [a] dirimitur propagines, seriatim tunc recensendas, ubi [b] quintum nervum ad cubitum usque sermonis serie deduxero, qui unà cum tertio in musculos digeritur, sedem cubiti interiorem occupantes.

Quarti nervi in brachium ingressus, ipsiusque series.

[c] Quartus itaque nervus à reticulari illo nervorum juxta vertebrarum latera implexu principium quoque ducens omnium nervorum qui in brachium porriguntur longè crassissimus

Lib. 3 de Administ. dissect. (margin note beside "à secundo nervo propagine quadam donatur")

Reliqua secundi series. (margin note beside "tur. Utcunque verò sit")

x 2 fig. φ.
y 8 musc. tab. Γ.
z 2 fig. ψ.
a ult. fig. X.
b 2 fig. ω.
c 2 fig. Γ. ult. fig. Y.
d 12 tab. Θ.
e 6 tab. q musculi Θ.
f ult. fig. Z.
g 2 fig. Δ. ult. a.
h fig. cap. 6 lib. 3 i.
i 2 fig. inferius Δ.
k 2 fig. Θ. ult. b.
l fig. cap. 6 lib. 3 b, ad a.
m 2 fig. Λ.
n fig. cap. 6 lib. 3 a.
o 1 musc. tab. a.
p 2 fig. Ξ.
q Quasi secundum m & q ult. fig. lib. 3.
r 2 fig. Π.
s 2 fig. Σ.
t Quemadmodum venae ad char. q. fig. cap. 6 lib. 3.
* fig. cap. 12 lib. 3 Q. & ultima fig. lib. 3 arteria cum attensa illi vena g notatur.
† 2 fig. char. 44 ult. fig. l, l.
u ult. fig. X.
x 2 fig. χ.
y 1 fig. cap. 23 lib. 1 S.
z 8 musc. tab. Γ.
a 2 figurae char. 43. ult fig. c.
b ult. fig. m ad n.
c 2, 3 fig Φ. ult. fig. e.

mus est, & similiter atque tertius occultatus cum ipso in brachium properat, [d] axillari venae & magnae brachii arteriae attensus, moxque [e] insignes utcunque soboles [f] musculis distribuens, quorum ministerio cubitum extendimus. Priusquam verò praesens nervus ad medium usque longitudinis brachii pertingat, obliquè retrorsum [g] ad humerum brachiive os contorquetur, hoc & musculos cubitum extendentes intercedens. Verùm anteaquam penitiùs reflectatur, ab interno ipsius laterè [h] propaginem emittit, quae [i] inter musculos cubitum extendentes, & posteriorem cubitum flectentium in internam brachii sedem procidit, universa in illius sedis cutem absumenda, surculosque partim sursum, partim deorsum multiplici serie sparsura. Porrò ipse quarti nervi truncus, ad eum modum secundùm humeri posteriora reflexus, sensim ad externam brachii sedem properat, ac ab externo latere [k] propaginem edit, quae [l] inter exteriorem cubitum extendentium musculum, & caput longi musculi radium in pronum ducentis ex alto emergens, in cutem dispensatur externae brachii & cubiti articuli sedi obductam. Quum primùm autem quartus nervus in alto semper latitans, [m] exterius humeri contingit tuber, posteriori illius sedi innititur, in qua hujus nervi nomine [n] sinum à Natura privatim exsculptum diximus, quò nervus musculis occultatus, atque hîc in frequentem sobolem spargendus, tutò veheretur. Mox enim atque nervus ille in cubitum ducitur, [o] ramum promit, qui ex alto emergens, errabundo ductu sub cute ad brachiale usque prorepit, frequentes surculos in progressu educens, à quibus cutis externam cubiti sedem obtegens intertexitur. Deinde quartus nervus in duos [p] discinditur truncos, in profundo, ut & ipsorum radix, reconditos. Horum [q] alter altero elatior est, ac radio exporrigitur: [r] alter autem qui humiliùs consistit, secundùm ulnam deorsum fertur. Elatior penitiùs [s] inter superius latus musculi bifido tendine brachiale extendentis, & exterius inferiusve latus musculi longi radium in pronum ducentis, ad brachiale contendit, in progressu graciles ramulos utrisque quibus attenditur occultaturque musculis communicans. Ubi verò elatior hic ramus brachiale accedit, per [t] transversum repit ligamentum, in externa radii sede bifido * tendini brachiale extendenti obductum. Mox autem atque praesens quarti nervi ramus externam brachialis sedem [u] contingit, in duas dirimitur propagines: quarum altera duplici surculo externae pollicis regioni offertur: altera verò in duas secta soboles, unam indici porrigit, in ipsius externam sedem duplici quoque surculo absumendam. alteram autem medio largitur digito, eam simplicem indivisamque interno lateri exterioris ejus digiti sedis applicans. [x] Demissior ulnaeque exporrectus ramus quarti nervi jam cubitum ingredientis [y] bipartitionis, ilico [z] frequentes educit soboles: ac primam donat capiti [a] musculi indicem, medium & anularem extendentis: secundam capiti [b] musculi, cujus auxilio minimus extenditur digitus: tertiam autem offert [c] musculo, brachiale simplici tendine extendenti. In ipso autem secundùm ulnam processu, [d] tribus musculorum principiis ab hac originem ducentibus [e] propagines exhibet. Horum musculorum primus est, qui radium in pronum ducentium brevior visitur: mox ille qui triplicem diffundit tendinem, ac unum brachialis ossi primum pollicis os sustinenti innectit, secundum primo pollicis ossi, tertium secundo pollicis ossi & tertio. Dein musculus, qui tribus pollicis ossibus insertus, pollicem extendendo versus indicem ducit. Mox musculus, cujus beneficio index, ac interdum quoque medius à pollice in latus abducuntur. Quod verò hujus rami [f] reliquum est, brachiale non conscendit, multoque minus in minores absumitur digitos: sed universum hîc ad brachialis radicem cessat, aliquot surculis brachialis cum cubito articulum implicans. ad hunc sanè modum quartus nervus in ramus spargitur.

*d ult. fig. lib. 3. Z versus b. — e 3 fig. Ψ. — f 11. musc. tab. Θ, a & f. — g Ad Y fig. 2 cap. 23. lib. 1. — h 3 fig. Ω. ult. fig. f. — i Inter P & N 7 muscul. tab. — k 3 fig. char. 32 ult. fig. g. — l inter S & X 9 musc. tab. — m 2 fig. cap. 23 lib. 2 P. — n ejus. fig. V. — o 3 fig char. 33. ult. fig. b. — p 3 fig. char. 34. ult. fig. i. — q 3 fig. char. 35. ult. fig. k, k. — r 3 fig. char. 37. ult. fig. l, l. — s Inter Y & X 9 tab. muscul. — t 1, 2 musc. tab. char. 3. — * 11 musc. tab. k musc. A. — u 3 fig. char. 36 — x 3 fig. char. 37. — y 3 fig. char. 34 — z 3 fig. char. 38. — a 9 musc. tab. Z. — b 9 tab. Θ. — c 9 tab. Λ. — d 10 tab. Λ, Ξ, Π. — e 3 fig. char. 39, 40, 41. — f 3 fig. char. 42.*

Quinti nervi in brachium ingressus, ipsiusque series cum tertio.

[g] Quintus autem à commemorato jam saepius nobis plexu inferius quàm quatuor hactenus descripti, principium obtinens, quartoque attensus, per axillam in brachium fertur, nullas omnino soboles cuiquam brachii parti distribuens. Nam indivisus [h] inter musculos cubitum extendentium interiorem, & cubitum flectentium posteriorem, secundùm internam brachii sedem occultatus, tantisper porrigitur, dum [i] internum humeri contingat tuber, ad cujus posteriorem reflectitur sedem, hîc privatim habens [k] sinum, quo aptè in cubitum vehitur. Quemadmodum enim tertius nervus anteriorem interioris humeri tuberis sedem occupare dictus est, ita sanè & quintus hîc nervus in posteriori sede ejus tuberis consistit, parique quodammodo serie cum tertio digeritur. A duobus namque praesentibus nervis [l] propagines omnibus offeruntur musculis internam cubiti sedem occupantibus, qui & ab interiori tubere humeri, & ab ipsa ulna radioque principium mutuantur. Ac à tertio quidem nervo potissimùm soboles sparguntur in [m] musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [n] illum qui tertios eorundem digitorum flectit articulos, mox [o] illum qui tertii pollicis ossis flexus est autor. deinde propago quoque à tertio nervo [p] illi porrigitur musculo, qui ab interno humeri prodiens tubere, ac postbrachialis ossi indicem sustinenti insertus, brachialis flexus opifex habetur. Verùm is musculus etiam à quinto nervo surculum subinde adsciscit, ut & omnes ab interno humeri tubere pronati. ex quorum classe, praeter nuper commemoratum [q] is censetur, qui tendine lato internae manus cuti subnascitur: dein [r] qui quarto brachialis ossi insertus brachiale flectit, mox [s] qui radium in supinum ducentium superior longiorque de-

*g 2, 3 fig. *. ult. fig. m. — h 7 musc. tab. P, N. — i 2 fig. cap. 23 lib. 1 S. — k eusd. fig. V. — l 2 fig. juxta char. 43 ult. fig. c, n. — m 5 musc. tab Θ. — n 6 tab. Ξ. — o 6 tab. η. — p 1 tab. X. — q 2 tab. Y. — r 1 tab. Z. — s 1 tab V. aut 7 tabul. Q.*

describitur. Porrò quintus & tertius nervi, etiamsi sparsam hanc propaginem derivent seriem, penitus hic non absumuntur: verùm utrorumque singuli adhuc supersunt rami, insignes sanè, & in plures surculos diffundendi. Ac tertii quidem nervi [t] ramus inter musculum quatuor digitorum secundos flectentem articulos, & illum qui tertium pollicis os flectit, radio exporrigitur, unà cum [u] vena ac arteria hàc deductis ad brachiale properans, & [x] transversum permeans ligamentum in brachialis interna sede tendinibus obductum. Iste tertii nervi ramus surculos, sed nimis quàm obscuros, quibusdam musculis exhibere dicitur: qui in manu repositi, digitorum motibus quoque praesunt. cujusmodi [y] is est, quo pollex ab indice maximè abducitur: dein [z] quo pollex indici proximè adigitur, & [a] duo pollicis primum flectentes internodium, & [b] tres secundi ipsius internodii flexus opifices, mox [c] qui indicem ac medium pollici adducunt, ac [d] duo qui indicis primum flectunt articulum, ac interior denique primum medii digiti os flectentium. Verùm his musculis, ut & [e] illi qui radium in supinum ducentium inferior est, nervi potius attenduntur, quàm inseruntur, aut etiam superficietenus adnascuntur. Ipse tamen tertii nervi ramus in vola tres notatu dignas emittit propagines, quarum prima pollicis internam accedit sedem, in duos prius dissecta surculos: secunda etiam binis surculis internae indicis sedi implicatur: tertia verò simplex, interno tantum lateri interioris medii digiti sedis exporrigitur. Porrò quinti nervi [f] ramus, ulnae attensus, inter musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & illum qui eorundem digitorum tertios articulos flectit, ad brachiale ducitur, [g] vena etiam & arteria concomitatus, quae ulnae exporriguntur, atque ad volam per transversum brachialis ligamentum tendunt. Hic ramus simulatque ligamentum id superavit, unam propaginem in duos divisam surculos, minimi digiti internae sedi communicat: ac unam similiter in duos surculos diremptam, internae sedi anularis digiti offert: mox unam quoque medio digito communicat, quae indivisa externo applantatur lateri internae medii digiti sedis. Praeter has quinti nervi propagines, nullas in manus musculos spargi animadverto, in [h] illos dico, qui anularem & minimum ad pollicem ducunt, qui primum os minimi & anularis flectunt, cum externo musculo primum medii digiti os flectentium, & [i] illo qui minimum à caeteris digitis in latus removet. Nam, uti prius monui, his musculis nervi potius attenduntur, quàm adnascuntur. Porrò praesens quinti nervi ramus, ulnae exporrectus, ad hunc modum non totus absumitur. nam non perfunctoriè expendendam promit [k] propaginem, paulo inferiùs quàm medium ulnae longitudinis consistit. quum enim ramus hic ulnae medium emensus est, ab externo ipsius latere propaginem illam educit [l] inter musculum brachiale flectentium inferiorem, & inferiorem brachiale extendentium. Propago hinc ex profundo elabens, secundùm ulnam in externam sedem cubiti porrigitur: & quum externam brachialis sedem contingit, in externam regionem illorum digitorum ramulos spargit, in quam [m] quartus nervus nullas soboles prompsit. Dividitur itaque ea quinti nervi propago in tres ramos, quorum primus duplici surculo externam minimi digiti sedem adit, secundus duplici quoque surculo externae anularis sedi exporrigitur: tertius autem indivisus, externo implicatur lateri exterioris medii digiti regionis. Quoniam verò quintus nervus hanc externae manus sedi exporrectam diffundit propaginem, subinde vidimus quintum nervum tot atque dixi surculos in internam manus sedem non digerere. Haud semel enim observavi, à tertio nervo etiam externum latus interioris sedis medii digiti, & internum latus anularis surculos assumere, quinto tunc duas tantum propagines internae minimi digiti sedi, & unam anularis interiori sedi porrigente.

Quî citra sectionem nervorum in brachium series experiri possit.

Dictam nunc nervorum in manum seriem non injucunde in te ipso observabis, modò adamussim nervos alterius manus pollice aut cubiti innixu, ad os ita compresseris, ut animalis spiritus transitum compressione cohibeas, ac pars cui nervi inseruntur stupescat. Fit verò id juxta cubiti articulum non multis intectum vestibus, aut non multa adipe (ut in obesis mulieribus) investitum commodissimè. nam si pollice quartum nervum aliquamdiu compresseris, senties externam pollicis & indicis sedem, & internum quoque latus exterioris sedis medii stupescere. Quod autem quartum nervum compressuro, pollicem inter posteriorem ulnae processum, & externum humeri tuber vi impingere oporteat, neminem latet, qui modò surda aure quarti nervi seriem non obaudiverit. Jam si quintum nervum compressurus, pollicem ad posteriorem interioris tuberis sedem vi admoveris, mox interna externaque sedes minimi digiti & anularis, & inferior medii, stuporem experientur. At si majori conatu anteriorem interioris humeri tuberis sedem compresseris, atque ita tertium nervum obstruxeris, ilico interna sedes pollicis & indicis, & pars medii, stupore laborabunt. *Sensum servato motu perire, & contrà.* Quum verò haec exploras, perpende pariter, quàm leve sit, nonnunquam motum integro adhuc sensu perire, & sensum quoque motu adhuc integro aboleri. Nam ut caeteros taceam nervos (& ne à reconditis magis exempla petam) da vulnere aut alio affectu quartum nervum, quà is secundùm humeri posteriora reflectitur, aut etiam quà à reticulari plexu ad vertebrarum latera consistenti exorditur, praescindi, aut aliàs ex humoris affluxu, ejusque generis malo quopiam ita vitiari, ut animalis spiritus cum ipso non deducatur, & quintus nervus interim illaesus (uti factu est facillimum) ac

t 3 fig char. 44 ult. fig. d.
u ult. fig. lib. 3 g.
x 4 musc. tab. θ.
y 3 musc. tab. p.
z 11 tab. ſ.
a 6 tab. κ, λ.
b 7 tab. char. 1, 2, 3.
c 6 tab. ζ, ζ.
d Ad alterum latus Δ 8 tabul.
e 7 tab. X.
f 2 fig. char. 45 ultima fig. o, o.
g ult. fig. lib. 3 i.
h Ex nuper scriptis petuntur tab.
i 3 tab. r.
k 2 fig. char. 46 ult. fig. p.
l 9 musc. tab. inter Ξ & Λ.
m 3 fig. Φ educebat char. 36.

ac integer ſit, nonne minimi digiti & anularis extenſio perdetur, illorum ſenſu haud vitiato? Nam quintus nervus ſenſum ſuppeditans, illaeſus eſt: at propter quarti vitium, muſculorum digitos extendentium munus intercidit. Quid ſi caſu quintus nervus, integro interim quarto, contuſus, aut alioqui oblaeſus fuerit: nonne parvus digitus & anularis ſtupeſcent, ipſorum interim motu haud corrupto? Atque ut haec de quarto nervo & quinto, exempli gratia propoſui: ita ſanè illi, quem nervorum ſeries, & muſculorum natura non fugiunt, expendere confingereque promptiſſimum eſt, quî ſenſus illaeſo motu aliquando aboleatur: aliquando autem ſervato ſenſu, motus corrumpatur. Neque neceſſum eſt eò deflecti, quòd major vis animalis ad motum, quàm ad ſenſum requiratur: & multo minus admittenda eſt Anatomicorum quorundam ratio, qua illi confingunt quoſdam nervorum ſurculos motui tantum, alios autem ſenſui praeeſſe. quaſi verò quis nervorum ſurculus ſenſu tactus deſtitueretur, & non quaevis tandem corporis pars ſua eſſentia conſtitutioneve ſenſui haud repugnans, à quolibet nervorum ſurculo ipſam perreptante, tangendi vim obtineret. Quia verò haec aliò ſpectant, ſexti nervi (qui adhuc enarrandus ſupereſt) ſeriem quoque perſtringemus.

Lib. 1. de Affectorum locorum cognitione.

Sexti nervi in brachium ingreſſus ac ſeries.

n 2, 3 fig. 8. ult. fig. 9, 9.

o fig. 2 char. 48, 48.

p fig. cap. 6. lib. 3 u, x.

q Confer inter ſe nervos in 2, 3 fig. ſed magis in ult.

Nervorum craſſities.

n Iſtius principium ab infima retis jam ſaepius dicti ſede enaſcitur, & inconjugatus per axillam in brachium properat, nullibi in alto reconditus, ſed cuti internae brachii ſedis ſubſtratus, ad internum humeri accedit tuber, in progreſſu conterminis ejus quam perreptat cutis partibus o frequentem depromens ſobolem. Ad internum verò humeri tuber, in plures partitur ramos, venae axillaris p propaginibus ſub cute exporrectis partim incumbentes, partim quoque ſubſtratos. Hi deorſum numeroſa propaginum ſerie ſecundùm ulnam digeruntur, inter cutem & carneam membranam deducti, & priusquam brachiale contingant ceſſantes, perpetuoque ſecundùm inferiorem cubiti regionem ſeu ulnam exporrecti. q Praeſens nervus craſſitie ſecundo reſpondet, ubi is cubitum accedit. Quintus autem nervus juxta cubitum tertio in craſſitie convenit. in axilla autem tertius quinto gracilior viſitur, ipſique ſimilis tunc propemodum eſt ſecundus, priuſquam ſcilicet ſui portionem tertio commiſcuit. Atque ita quintus, tertius & ſecundus ipſorum in axillam ingreſſu ſexto numeris aliquot ſunt craſſiores. omnium autem pleniſſimus eſt, quem quartum enumeravi: quemadmodum ſummè etiam gracilis occurrit, qui primus recenſebatur.

CAPUT XV.

QVINQVE PARIVM NERVORVM E LVMBORVM vertebris prodeuntium ſeries.

a 2 fig. & ult. fig. char. 20, 21, 22, 23, 24.

b 3 fig. char. 52, 52.

c 12. tab. muſc. Δ.

** 13 tab. Γ.*

d 14 tab. T.

e 10 tab. Θ.

f 2 fig. char. 50, 50. dein 51.

g 8 muſc. tab.

h 12 muſc. tab. Θ, Ξ.

i 2 fig. char. 49, 49.

k 2 fig. cap. 2 h.

l Ad latus char. 20, 21, 22 fig. 2.

Dorſalis medullae lumborum vertebris complexae a nervi, in hoc thoracis vertebrarum nervis magna ex parte conveniunt, quòd à ſingulis b rami retrorſum ducantur in muſculos vertebris adnatos. Committitur autem hic vertebris c muſculus humani thoracis motorum quartus, dein dorſum moventium * undecimus, ac demum d qui huic ſubſternitur decimuſtertius. Atque his muſculis propagines à poſterioribus ramis offeruntur, quum illi adhuc reconditi ad vertebrarum ſpinas ducuntur. Quando autem rami ex mutuo utriuſque lateris muſculorum connexu, atque ab ipſis ſpinarum apicibus procidunt, ad latera denuò excurrunt, cuti & e muſculo praecipuè intexti, cujus ope brachium verſus dorſi humiliora agimus. f Anteriores autem horum parium rami in abdominis muſculos, ac illum qui brachium verſus dorſi humiliora detrahit, ipſamque adeò cutem diſſeminantur, ut & in g muſculorum dorſum moventium nonum, & eum qui femur moventium h ſextus mihi numeratur. Dein à vigeſimoprimo pari, ſeu ſecundo lumborum, unà cum ſeminaria ſui lateris arteria perquàm i exiguus ſurculus ad teſtem ducitur, ſi modò à ſexti paris nervorum cerebri k ramis coſtarum radicibus exporrectis, atque in inteſtina propagatis, nullae ſoboles ad teſtes pertingant. nam & ab illis ramis interdum ſurculos teſtibus exporrigi animadvertimus. Quinetiam ab anterioribus ramis trium primorum parium ex lumborum vertebris proſilientium, l ſurculi etiam diffunduntur, qui nuper dictos ſexti paris ramos coſtarum radicibus exporrectos accedunt, illoſque adaugent. A tribus verò humilioribus è lumborum vertebris elabentium paribus, non minimi ſanè nervi crus accedunt: qua autem ſerie in illo degerantur, ſecundo ab hoc Capite exequar.

CAPUT XVI.

NERVORUM E SACRO OSSE PROSILIENTIUM SERIES.

Quam concinnè Galeni oſſis ſacri deſcriptiones invicem, ac demum [a] hominis oſſi congruant, primo explicuimus libro, addentes quoque inter ſex hominis ſacri oſſis oſſa anteriori & poſteriori ſede foramina exſculpi: adeò ſanè, ut hominis nervorum ſeries à canum & caudatarum ſimiarum ſerie plurimum diſcrepet. Ac [b] primum quidem par tam in hominibus quàm quadrupedibus inter os ſacri oſſis primum, & infimam lumborum vertebram ea prorſus ratione, qua nervorum paria è lumborum vertebris egrediuntur, procidit, moxque ab egreſſu ramum in poſteriora non ſecus ac ſuperiora paria diffundit, qui etiam ſimiliter atque poſteriores illorum parium rami, digeritur. Privatim verò à poſteriori illo primi paris ſacri oſſis ramo, [c] propago utcunque inſignis in muſculos ſpargitur, ab ilium oſſe principium ducentes, potiſſimùm autem in [d] primum femur moventium. Dein ejus propaginis ſoboles non poenitendae in cutem clunibus obductam derivantur. Anterioris verò praeſentis paris rami praecipua portio nervis in crus deducendis permiſcetur. Is enim totus in crus non abſumitur, quum ab illo [e] propago ſecundùm internam ilium oſſis ſedem exporrigatur, ſurculos offerens abdominis muſculis, & illi pariter [f] muſculo, quem ab interna ilium oſſis ſede pronatum, femur moventium ſeptimum recenſui. [g] Caeterùm quinque humiliora ſacri oſſis nervorum paria peculiari procidunt ratione. nam priusquam ex ipſo oſſe elabantur, gemina ab utroque latere ſunt, & unus nervus utrobique à ſingulis paribus in anteriora procidit, & unus item utrobique retrorſum: atque haec ſeries in hominibus viſitur. In ſimiis verò & canibus alia occurrit. uti enim tria tantum in illis ſacri oſſis nervorum ſunt paria, ſic etiam duo ſolùm inferiora anteriùs poſteriusque excidunt. Dein reliqua paria (quae in canibus & caudatis ſimiis cernuntur numeroſa) ab oſſis coccygis (ut ſic etiam de illis animalibus loquar) lateribus (verſus poſteriora tamen magis) in eum modum prodeunt, quo ex thoracis & lumborum vertebris nervi egrediuntur, quum interim ab hominis oſſe nobis coccyge vocato, ne unus quidem exiliat nervus. Adeò ſanè, ut minimè mirandum ſit, ſi ego in horum nervorum paribus recenſendis, à Galeni ſententia in libro de Oſſibus procul declinem. Quinque igitur ſacri oſſis inferiora paria nervos in poſteriora excidentes ad muſculos potiſſimùm digerunt, qui ilium oſſis & ſacri oſſis poſteriorem occupant ſedem: ex quorum claſſe in dextro latere eſt muſculus dorſum moventium [h] undecimus, ac dein [i] decimustertius, praeter membraneum initium [k] muſculi brachium ad dorſi humiliora agentis, & * quartum humani thoracis motorum. Item [l] quatuor primi femur moventium, ac cutis denique clunibus obducta, propaginibus quoque aliquot ab illis nervis donantur. Anteriores verò nervi variè magis digeruntur. ſiquidem tres ſuperiores, primi paris modo in crus (uti ſubſequenti narrabo Capite) properant. Duo autem humiliores nervi, qui ſexti ſeptimique parium propagines ſunt, in ani muſculos digeruntur. ad haec, in uteri cervicem frequenti ſobole, uti etiam in virorum veſicae cervicem penemve, pertinent. Nam veſicae ac uteri item fundus plerumque [m] nervulos ab illis mutuantur ramis, qui à ſexto pari nervorum cerebri coſtarum radicibus ſub tunica coſtas ſuccingente exporriguntur. [n] Terminus verò dorſalis medullae ex ſexto ſacri oſſis oſſe procidens, nervi ritu mihi haudquaquam digeri viſus eſt, etiamſi hunc à quibuſdam nervum conjuge carentem vocari non ignorem. In homine tamen, cujus ſacrum os quinque tantum efformari videbatur oſſibus, medullae dorſalis terminus ab oſſe procidens, unum utrinque diffundebat ſurculum: hac ratione ſexti paris ſacri oſſis vices ſupplens.

a *Spectatur haec fig. cap.* 18 *lib.* I.
b 2 *fig. & ult. char.* 25.
c 2 *fig. char.* 54.
d 9 *muſc. tab.* Π.
e 2 *fig. char.* 53.
f 8 *tab.* Λ.
g *Confer ſecundam fig. tertiae.*
h 13 *muſc. tab.* Γ.
i 14 *tab.* T.
k 9 *tab.* Θ.
* 12 *muſc. tab.* Δ.
l 9 *tab.* Π. 10 Σ. 11 Σ & Φ.
m 2 *fig. cap.* 2 ι, μ.
n 2, 3 *fig. char.* 56.

CAPUT XVII.

NERVORUM FEMUR, TIBIAM ET PEDEM ADEUNTIUM distributionis ratio.

Quatuor nervos crus petere.

Cruri juxta femoris initium à dorſi medullae lumborum vertebris, & oſſe ſacro complexae nervorum paribus, [a] quatuor nervi offeruntur, à reticulari quodammodo plexu perinde procedentes, atque praecipuos brachium petentes nervos pronaſci, jam antea relatum eſt: quamquam magis varius in cervice, quàm hîc ad lumbos ſacrumque os nervorum implexus occurrat. His nervis non eadem obtigit craſſities, multoque minus par ſeries & ductus. qui enim primus ac tertius recenſebuntur, graciles ſunt. Secundus autem duobus illis craſſior ſubin-

a 2 *fig. char.* 57, 60, 66, 71. *ult. fig.* &, γ, ζ, ι.

ſubinde reperitur, licet interea tenuis quoque ſit. quartus verò illorum trium unà complexorum craſſitiem longè vincit.

Primi nervi ſeries.

[b] Primus à ſuprema parte implexus nervorum in crus pertinentium originem ducit, ubi ſcilicet tertii lumborum paris (quod ordine in univerſo dorſo vigeſimumſecundum eſt) anterior ramus quarto lumborum pari commiſcetur. Nervus hic lumborum incumbens [c] carnibus, ac peritonaeo ſubſtratus, in femur procidit ſecundùm exterius latus tendinis [d] ſexti femur moventium muſculi, qui unà cum ſeptimo femoris motuum autore muſculo hàc ſupra coxendicis os ad [e] minorem femoris proceſſum contendit. Simulatque verò nervus ille femur contingit, [f] ramum depromit cuti paulo minus quàm ad genu uſque exporrectum, quae anteriori femoris ſedi verſus externum ipſius latus obducitur. Porrò [g] major praeſentis nervi portio in alto latitans, aliquot propagines derivat [h] primo tibiam moventi muſculo, qui ab antica ſede appendicis ilium oſſis principium ducit: dein & [i] ſeptimo tibiam moventi muſculo, qui à majoris proceſſus femoris radice enaſcitur: mox quoque [k] nono tibiae motuum autori, atque cum illis muſculis primi hujus nervi grandior portio declivis ducta, elatiùs quàm genu conſiſtat articulus, terminatur.

b 2 fig. char. 57. ult. fig. &.
c 8 muſc. tab. Θ, Ξ.
d 8 tab. Θ cum Λ.
e 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 a.
f 2 fig. char. 58. ult. fig. α.
g 2 fig. char. 59. ult. fig. β.
h 3 muſc. tab. Σ.
i 5 tab. Λ ab υ.
k 4 tab. Φ.

Secundi nervi ſeries.

[l] Secundus nervus ſuum principium inferiùs quàm primus adipiſcitur, è regione videlicet vigeſimiſecundi paris nervorum dorſalis medullae, ſeu è regione articulationis tertiae lumborum vertebrae cum quarta. Hic nervus peritonaei etiam poſteriori regioni ſubtenſus, ſimul cum [m] vena & arteria per inguina femur petentibus in crus porrigitur, ac mox ab interno ipſius latere [n] ramum derivat, † venae ad pedis uſque pollicem [o] attenſum, quam ab inguine per internam femoris ſedem, ac per genu articulum, internamque tibiae regionem ſub cute ad ſummum uſque pedem protendi commemoravimus. Atque ut illa vena varias ſoboles in progreſſu ad cutem illi conterminam diffundit, ita ſanè & hîc ſecundi crus petentis nervi ramus anteriori venae illius ſedi toto ductu contiguus, ſoboles paſſim in cutem ſpargit: quarum [p] illae ſunt praecipuae, quas anteriori & interiori verſus poplitem, genu regionibus offert. Neque ſanè oſcitanter obaudiendum eſt, praeſentem ramum anteriori venae parti exporrigi, ut in ejus venae ſectione, quam mox ſub genu aut juxta interiorem malleolum molimur, ſcalpellus retrorſum atque in poſteriora impingatur, ne is caſu antrorſum actus, nervum praeſecet. Caeterùm [q] grandior ſecundi nervi portio ſimul cum vena ac arteria ipſum concomitantibus, reconditur, & in muſculos anteriorem femoris ſedem occupantes quoque digeritur: praecipuè autem in [r] quintum femur moventium, & in [s] octavum tibiam moventium, cum quo etiam ſecundùm internum latus [t] noni tibiam moventium muſculi deorſum fertur, & ſupra genu articulum non minus quàm primus nervus ceſſat, in progreſſu membranulis vaſa colligantibus exiguas porrigens ſoboles.

l 2 fig. char. 60. ult. fig. γ.
m ult. fig. lib. 3 d
n 2 fig. char. 61. ult. fig. δ, δ.
† ult. fig. lib. 3. m, m.
o 2 fig. char. 62.
p 2 fig. char. 63.
q 2 fig. char. 64. ult. fig. ε.
r 8 muſc. tab. Φ, c.
s 6 tab. Π.
t 4 tab. Φ.

Tertii nervi ſeries.

[u] Tertius nervus ſecundo ſuccedit, illic potiſſimùm enatus, ubi quarta lumborum vertebra quintae articulatur. unde peritonaeo quoque ſuccumbens, & [x] muſculo femur moventium ſeptimo vectus, ad pubis oſſis [y] foramen contendit. quod quum permeat, [z] nono & [a] decimo femur moventibus muſculis ramulos porrigit: mox verò & [b] illis muſculis, qui à pubis oſſe pronati, peni peculiares cenſentur. At ubi paulo demiſſius prorepſit, duorum nervorum, quos jam deſcripſimus, ritu, [c] ramum emittit cuti internam femoris ſedem juxta inguina occupanti. Dein ejus nervi [d] reliquum, ſobolem offert [e] ſecundo tibiam moventi muſculo, ac dein [f] quinti etiam femur moventis muſculi portioni à pubis oſſe pronatae ramum derivat, ſupraque medium longitudinis femoris terminatur.

u 2 fig. char. 66 ult. fig. ζ.
x 8 tab. Λ.
y 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 r.
z 8 tab. Ψ.
a 16 tab. F, G, H.
b 1, 2 fig. cap 49. lib. 2 K, L.
c 2 fig. char. 68. ult. fig. η.
d 2 fig. 69. ult. fig. θ.
e 16 muſc. tab. Δ.
f 8 tab. Φ, e.

Quarti nervi ſeries.

[g] Quartus cruris nervus tertio quidem ortu ſubſequitur, at ſextuplo etiam craſſior eſt, atque ex vigeſimiquinti ac trium ſuccedentium parium anterioribus ramis potiſſimùm conflatur: non ſolùm omnium corporis nervorum craſſiſſimus, verùm etiam quum hinc à dorſalis medullae quaſi termino principium obtineat, duriſſimus, pariterque validiſſimus. Hic nervus peritonaeo quoque ſubditus, inter ſacri oſſis latus, & ilium os, quà haec oſſa invicem dehiſcunt, tanquam per [h] ſinum ipſi peculiariter paratum ducitur, & mox [i] ramum ex poſteriori ipſius ſede pullulat, qui aliquouſque ſub [k] primo femoris motorum latitans muſculo, tandem ad cutem procidit, ſoboles diſtributurus cuti, inferiori clunium ſedi obtenſae, & illi pariter cuti, quae poſteriorem femoris ſedem nonnihil ultra medium longitudinis femoris integit. Cutis enim ſupra genu in poſteriori femoris ſede repoſita, ab [l] alia quarti nervi propagine ramulos obtinere mox docebitur. Poſteaquam igitur quartus nervus hunc ad cutem deprompſit ramum, [m] alias utcunque grandes diſtribuit ſoboles in muſculorum [n] capita digerendas, quae à coxendicis oſſis appendice principium ducunt, quorum tria tibiae motibus famulantur, ac tertium, quartum & quintum tibiam moventes conſtituunt muſculos. quartum verò caput, quintum femur moventium efformat muſculum. Quartus nervus hinc inter muſculos poſteriorem femoris ſedem ſibi vendicantes reconditus, deorſum fertur, ac paulo ſub medio longitudinis femoris [o] ramum educit in quarti tibiam moventis muſculi [p] partem à femoris oſſe, ac ſi peculiaris eſſet muſculus, enatam. Ab hoc ramo propagines in cutem excurrunt humiliori ſedi poſterioris femoris regionis juxta genu obductam. Simulatque quartus nervus inferiorum femo-

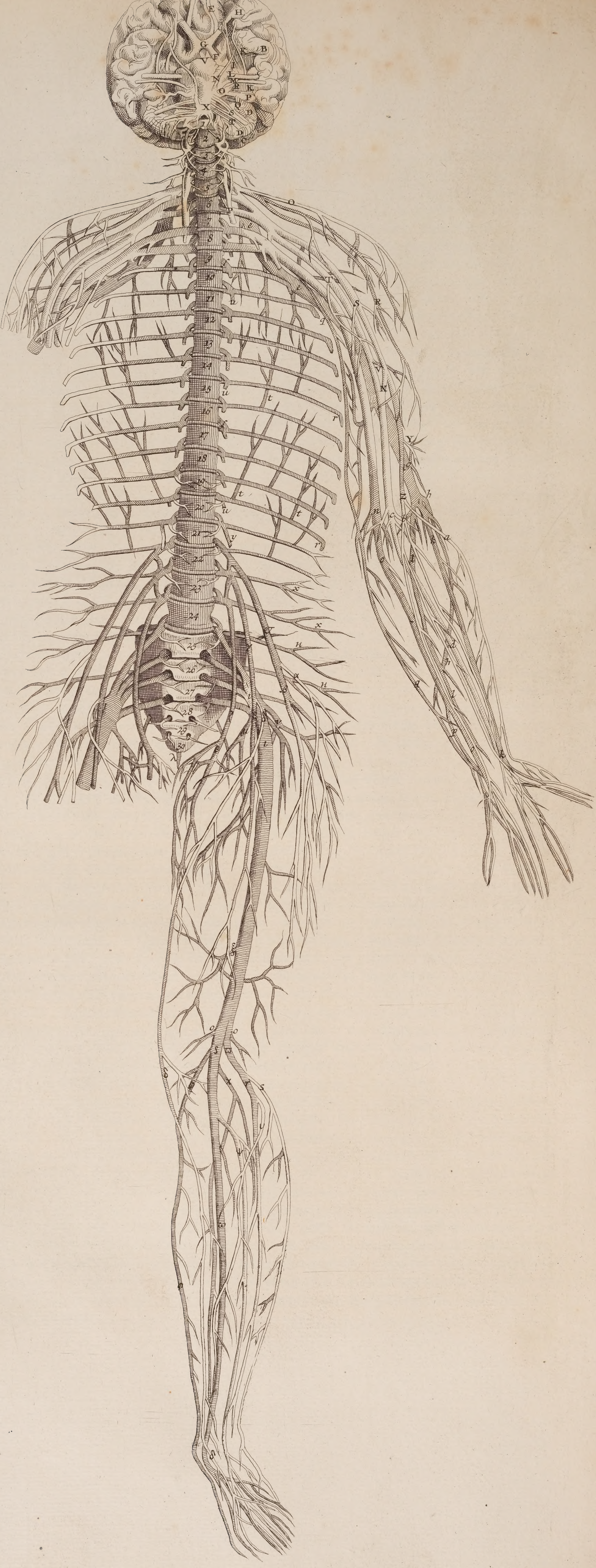
g 2, 3 fig. char. 71 ult. fig. ι. ac etiam 10 muſc. tab. ζ.
h 2, 3 fig. cap. 29. lib. 1. c.
i 2, 3 fig. char. 72 ult. fig. ν.
k 9 tab. Π.
l 2 fig. char. 74.
m 2 fig. char. 73 ult. fig. μ.
n 10 muſc. tab. ν, ρ. & 11 tab. λ, μ, ν, &.
o 2 fig. char. 74 ult. fig. ξ.
p 11 tab. ρ.

Qui quartus nervus veluti pluribus funiculis constare videatur. Lib. 3 de Administ. dissectionibus.

ris capitum radicem spectat, [q] utrinque unam edit propaginem, in [r] capita musculorum disseminandam, qui tres primi pedis motores enumerantur. Quando autem quartus nervus in [s] sinu [t] consistit, quem duo inferiora femoris capita mutuò dirempta efficiunt, in [u] duos crassitie inaequales truncos partitur, à quibus universae propemodum tibiae & pedi item nervi offeruntur. Nullus enim in tibiam nervus procidit, à quarto non diductus, praeter [x] ramum secundi crus petentis nervi interiori femoris & tibiae & pedis sedi exporrectum. cujus etiam vices is quarti nervi [y] ramus non semel subire visus est, quem paulo pòst secundùm internam tibiae sedem (versus suram tamen magis) sub cute ad internum usque pedis latus diffundi scribam. Caeterùm neminem mirari velim, quòd quartum nervum non secus quàm si unicus esset, non autem (ut Galenus docet) geminus, secundùm totam femoris longitudinem sermone deduxerim: quum universus in homine unicam obtineat circumscriptionem. & si quis ipsius qua investitur membrana unguibus dirempta, hunc velut in duos nervos dirimere proposuerit (quod levi etiam fit negotio, si manum ab ea [z] sede, qua nervus propè femoris inferiora capita bipartitò scinditur, sursum ad mediam usque femoris longitudinem duxeris) etiam licebit in quàmplurimos nervos ipsum hac ratione dividere: quum is aliud nihil sit, quàm plures nervi instar plurium rectorum funiculorum protensi, & membranis circundati. Ac proinde ea ratione, qua quis quartum nervum geminum esse contendet, ego illum decem & octo nervis conflari astruam, quum aliquando tot ipsius portiunculae seu funiculi illos studiose numeranti occurrerint. Quotcunque verò quartus nervus constet partibus, in poplite, uti prius dicebam, universus in duos impares dirimitur truncos. [a] Exterior, qui & gracilior est, versus fibulae cum tibia connexum prorepens, mox [b] ramum à se profert, qui secundùm externum tibiae latus, exterioremque malleolum, ad pedis usque externam sedem, minimumque digitum, sub cute exporrigitur, surculos utcunque graciles ipsi conterminae cuti toto incessu offerens. [c] Praecipua verò exterioris trunci portio, [d] septimi pedem moventis musculi caput subiens, [e] ramum ex alto quoque dispargit sub cute, ultra medium longitudinis tibiae excurrentem, quae anteriori tibiae sedi obducitur. [f] Ipsum autem [g] praecipuae portionis reliquum, juxta fibulae externum latus descendit, inter septimum eum musculum, & [h] octavum pedem agentium occultata, & illuc usque prorepens, ubi in exactos tendines illi musculi desinunt, versusque exteriorem malleolum revolvi incipiunt. [i] Interior idemque crassior divisionis, quam quartus nervus in poplite molitur, truncus, rectà deorsum incedit, & ab interno latere [k] ramum depromit, secundùm internam tibiae sedem, modicè versus posteriora ad internum malleolum, & hinc ad internum pedis latus ad pollicem usque sub cute exporrectum, & utrinque soboles in progressu perinde à se edentem, ac reliqui assueverunt rami, inter [l] cutem carneamque nobis vocatam membranam excurrentes. Hujus generis alius adhuc ramus, etsi non adeò insignis, ab interiore quarti nervi trunco, humilius paulo quàm nuper dictus emittitur, in cutem quae suram integit, variè disseminatus. Verùm ipse truncus in tibiam nunc plenè delapsus, ac sub musculis latitans posteriorem tibiae sedem occupantibus, notatu dignam inibi edit [m] propaginem, ubi fibula primùm à tibia hîc juxta genu dehiscit, [n] membraneique ossa ea ipsorum tota longitudine nectentis ligamenti superior sedes occurrit. Propago enim illa ligamentum hoc permeat, & in anteriorem tibiae sedem ducta, secundùm illud ligamentum deorsum repit, inter [o] musculum pollicem extendentem, & [p] eum qui reliquos pedis digitos extendit, recondita, illisque quibus attenditur musculis soboles quoque dispensans. [q] Quod autem ipsius est reliquum, unà cum dictorum musculorum tendinibus per [r] transversum incedit ligamentum, in anteriori tibiae regione juxta pedem occurrens. Atque quum propago haec in superiora usque pedis contendit, [s] musculis potissimùm distribuitur pollicem, & tres ipsi proximos digitos in externum latus abducentibus. Quemadmodum verò [t] propago haec antrorsum ab interno quarti nervi trunco educitur, ita quoque [u] alia (sed multo gracilior) in posteriora ab illo distribuitur, inter posteriorem [x] quarti pedem moventium musculi sedem, & anteriorem [y] duorum primorum musculorum eidem muneri praefectorum regionem eousque descendens, sparsaque: ac trium horum musculorum tendines invicem plenè non uniuntur. Porrò [a] quod ex quarti crus petentis nervi trunco interiore adhuc superest, secundùm posteriorem tibiae sedem, cum [b] quinto pedem moventium musculo, & [c] secundo & [d] tertio pedis digitos moventibus, deorsum fertur: & illorum musculorum tendinibus concomitatum, ad posteriorem malleoli interioris sedem revolvitur, pedisque inferiora subit, musculis inibi repositis attensum, & ita in surculos dissectum, ut duo ferè humiliori cujusque digiti communicentur sedi, totusque quartus crus adeuntium nervus eum in modum absumatur. In cujus serie (potissimùm verò per tibiam) commemoranda, si haud leviter à Galeni placitis me declinasse animadverteris, non sit obsecro molestum, ipsius descriptionem cum vera humani corporis sectione expendere: ut unà mecum discas, quàm timidè quantumvis etiam probatissimis autoribus veniat acquiescendum. Quibus autem modis nervorum omnium sectio opportunè sit administranda, sub finem trium sequentium librorum suo loco utcunque enarrabo: nunc grandiore nervorum imagine quarto huic libro colophonem adjecturus.

q 2 *fig. char.* 75. *ult fig.* o. o.
r 12 *tab.* π, ϱ, ω.
s 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 I.
t 2 *fig. char.* 76.
u 10 *musc. tab.* θ, η.
x 2 *fig. char.* 61.
y 2 *fig. char.* 83.
z 2 *fig. char.* 76.
a 2 *fig. char.* 77. *ult. fig.* π.
b 2 *fig. char.* 78 *ult. fig.* 5.
c 2 *fig. char.* 79 *ult. fig.* τ.
d 6 *musc. tab.* Φ 2 *tab.* χ.
e 2 *fig. char.* 80 *ult. fig.* υ.
f 2 *fig. char.* 81.
g 2 *fig. char.* 79.
h 2 *musc. tab.* ψ.
i 2 *fig. char.* 82. *ult. fig.* ϱ.
k 2 *fig. char.* 83. *ult. fig.* φ.
l 2 *fig. char.* 84 *ult. fig.* x.
m 2 *fig. char.* 85 *ult. fig.* ψ.
n 15 *musc. tab.* T *inter* R & S.
o 5 *musc. tab.* Φ.
p 4 *musc. tab.* ψ.
q 2 *fig. char. inferior* 85.
r 1 *musc. tab.* δ.
s 5 *musc. tab.* ψ.
t 2 *fig. char.* 85.
u 2 *fig. char.* 86.
x 13 *musc. tab.* ψ.
y *ead. tab.* τ, τ.
a 2 *fig. char.* 87 *ult. fig.* ω.
b 15 *musc. tab.* D, E.
c 14 *musc. tab.* Λ.
d 14 *musc. tab.* Ξ.

NER-



NERVORUM DELINEATIO, QUAE SEPTEM PARIUM nervorum qui à cerebro & dorsalis medullae initio pronascuntur ortus proponit, & distributionem seriemque omnium parium quae à dorsali medulla in dorsi ossibus complexa originem ducunt, pulcherrimè refert.

CHARACTERUM INDEX.

Praesenti figura cerebrum unà cum cerebello cerebrique exortibus eum in modum delineavimus, quasi à calvaria enudatum in ipsius basi ita conspiceretur, ut appareret, si quis erectus caput in posteriora quàm maximè flecteret, sursum retrorsumque oculos acturus. Ut verò characterum Index huic chartae pulchrè adhiberi posset, figuram ac si altero careret brachio ac crure delineavimus, praecipuè quum eadem utrinque sit ratio.

A, B, C Cerebri ex altero latere basis notatur, ac A indicat partem ipsius ad narium summum prominulam, nonnullisque mamillarem processum nuncupatam. B verò cerebri partem insinuat, amplum calvariae sinum subeuntem, qui ad latus sinus consistit, quo glans cerebri pituitam excipiens reponitur. C autem maximè posticam cerebri sedem notat.

D, D Cerebellum.

E Sinister cerebri processus, organo olfactus praecipuè subministrans.

F Nervi visorii sinistri ortus.

G Nervorum visoriorum coitus.

H Tunica, in quam visorius nervus exsolvitur, degeneratve.

I Secundum nervorum cerebri par.

K, K Minor radix tertii paris.

L Crassior radix tertii paris.

M Quartum par.

N Quinti paris gracilior radix.

O Quinti paris insignior radix.

P Membrana, in quam quintum par in auditus organo praecipuè exsolvitur.

Q, R Majoris quinti paris radicis propagines, quarum haec per caecum elabitur foramen, illa verò per aliud sibi proprium.

S Sextum nervorum par.

T Septimum nervorum cerebri par. Atque horum nervorum progressus hic non delineari potuere, uti elegantissimè proponuntur secunda figura, hujus libri secundo Capiti praeposita.

V Dorsalis medullae ex cerebri basis medio initium.

X Dorsalis medullae sedes, qua calvariam egreditur.

1, 2, &c. Numeri characteres septem cervicis, duodecim thoracis, quinque lumborum, & sex sacri ossis indicant vertebras, atque adeò triginta nervorum à dorsali medulla jam in illis vertebris contenta prosilientium paria, quorum seriem quàm potui accuratissimè & simplicissimè in hac tabula meo marte expressi. Verùm quia hic locus exiguam characterum declarationem admittit, nec omnes nervorum soboles literis insigniturus sum.

P Septi transversi sinister nervus, quem citra aliam characterum operam ex quarti, quinti & sexti parium propaginibus efformari conspicis.

Q Nervus à quinto pari, cuti summum humerum investienti, & dein musculo brachium attollenti praecipuè distributus.

R Primus brachii nervus, ipsiusque propagines hic in cutem excurrentes.

S Secundus brachii nervus, ipsiusque in anteriorem cubitum flectentium musculum soboles.

T Tertius brachii nervus, ipsiusque propago, cuti anteriorem brachii sedem induenti oblata.

V Tertii nervi propago ad posteriorem musculum cubitum flectentium.

X Secundi nervi portio, tertium accedens nervum.

Y Ramus secundi nervi caput adiens longioris radium in pronum moventium musculi.

Z Secundi nervi distributio in duos impares ramos.

a Minor ramus secundùm radium cuti ad pollicem usque exporrectus.

b Crassior ramus, mox in duas propagines divisus, quarum series in conspicuo est.

c Tertii nervi soboles in musculos internam cubiti sedem occupantes digestae.

d Tertii ramus radio exporrectus, ac dein pollici & indici & medio surculos offerens.

e, e Quartus brachii nervus. atque inferius e ramos notat musculis cubitum extendentibus depromptos.

f Quarti ramus, internam brachii cutem adiens.

g Quarti ramus, externam & posteriorem brachii accedens cutem.

h, h Quarti ramus, cuti externae cubiti digestus.

i Quarti praecipua distributio ad ingressum cubiti.

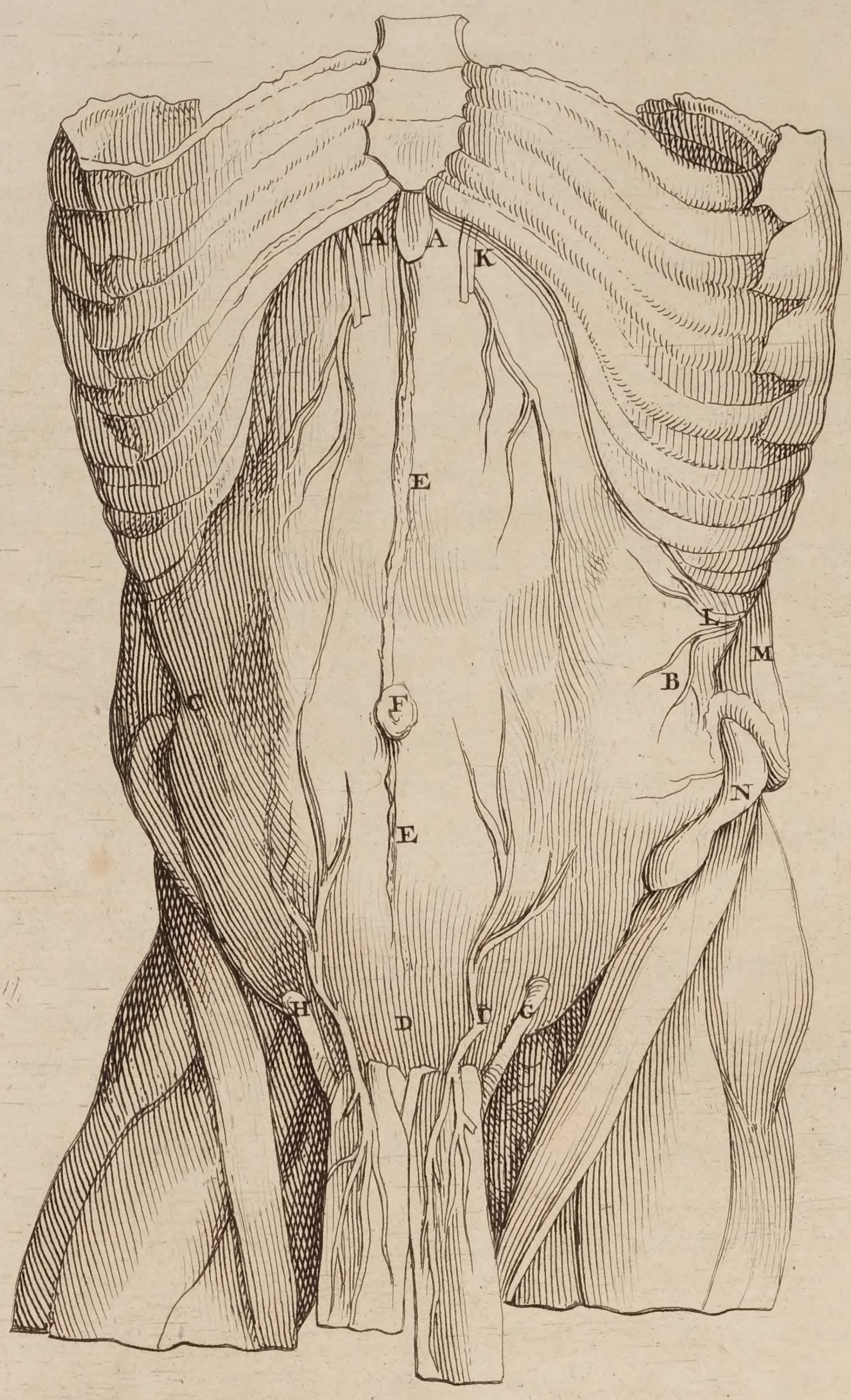
k, k Quarti ramus radio exporrectus, & externae sedi pollicis, indicis, & medii soboles offerens.

l, l *Quarti ramus, ulnae exporrectus, & musculis ab externa ipsius sede initium ducentibus ramulos exhibens, ac ante brachiale cessans.*
m *Quintus brachii nervus.*
n *Quinti nervi series in musculos ab interno brachii ossis tubere pronatos.*
o, o *Quinti nervi ramus, ulnae exporrectus, & internae sedi parvi digiti, & anularis, aliquando & medii ramusculos dispergens.*
p *Dicti modò rami soboles, in externam manus sedem reflexa, & externae parvi digiti sedi & anularis & medii surculos dispensans.*
q, q *Sextus brachii nervus, ipsiusque sub cute tantum ducta series. Quis verò brachii nervorum sit exortus, eorundemque principiorum plexus, absque notis promptè dignoscitur.*
r, r, r *Nervi sunt intercostales, illic praecisi, quà cum costis antrorsum reflectuntur.*
s, s *Rami in posteriora deducti, hic etiam undique obvii.*
t, t *Hujusmodi serie nervi musculos adeunt thoracis ossibus instratos.*
u, u *Propagines indicantur, sexti paris nervorum cerebri ramum costarum radicibus exporrectum augentes.*
x, x *Propagines nervorum ex lumborum vertebris exsilientium, quae abdominis & hujus sedis musculis & cuti dispensantur.*
y *Nervulus testem frequenter petens, hîcque resectus.*
z *Propagines sextum femur moventium adeuntes musculum.*
& *Primus femur petens nervus.*
α *Primi nervi propago, cuti oblata.*
β *Primi nervi propago, altius inter musculos absumpta.*
γ *Secundus femur petens nervus.*
δ, δ *Secundi nervi soboles, per internam femoris & tibiae sedem ad pedis usque superiora sub cute excurrens.*
ε *Secundi nervi propago, musculis anteriorem femoris sedem occupantibus deprompta.*
ζ *Tertius femoris nervus.*
η *Tertii propago, internam femoris cutem implicans.*
θ *Tertii propago musculos adiens.*
ι, ι *Quartus femoris nervus, cujus exortus aequè atque trium superiorum est conspicuus.*
κ, κ *Series anteriorum propaginum inferiorum parium è sacro osse prodeuntium.*
λ *Dorsalis medullae extremum.*
μ *Quarti femur petentis nervi propagines, ad capita musculorum à coxendicis ossis appendice prodeuntium sparsae.*
ν *Quarti nervi soboles, in posteriorem femoris cutem ad medium usque longitudinis femoris excurrens.*
ξ *Propago praecipuè in quartum tibiam moventium musculum, ac dein in reliquam posteriorem femoris cutem juxta genu digesta.*
ο *Soboles in musculos sparsae ab inferioribus femoris capitibus pronatos.*
π, ρ *Quarti nervi in duos truncos distributio. ac π quidem minorem, ρ verò insigniorem notat.*
ς *Minoris trunci propago, externae tibiae cuti ad parvi digiti usque extremum diffusa.*
τ *Propago fibulae inter musculos exporrecta.*
υ *Ramulus anteriorem tibiae cutem implicans.*
φ, φ *Grandioris trunci ramus, internae cuti tibiae ad pollicem usque digestus.*
χ *Grandioris trunci ramus, posteriori tibiae seu surae cuti exporrectus.*
ψ *Grandioris trunci ramus, qui ligamentum fibulam tibiae, quà haec ossa invicem dehiscunt, committens permeat, ac dein ad digitorum usque superiora excurrit.*
ω *Praecipua grandioris trunci portio, inter tibiae os & calcem pedis inferiora petens, singulisque digitis surculos offerens.*

LIBRI QUARTI FINIS.

AN-

PRIMA QUINTI LIBRI FIGURA.



SECUNDA.



J. Wandelaar fecit

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER QUINTUS,

Organis nutritioni quae cibo potuque fit, & dein propter partium connexum ac viciniam instrumentis generationi famulantibus dedicatus, & omnes sibi peculiares figuras seriatim simulque mox in initio ostendens, quo minus eaedem figurae plerisque Capitibus passim praeponendae veniant.

PRIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura tanta humani corporis portio delineatur, quanta ad peritonaeum ostendendum sufficit: exprimitur enim hic anterior peritonaei sedes, sectionis serie ab octo abdominis musculis libera, nullaque ex parte dissecta.

A, A B, C, D *His characteribus peritonaeum insignitur.*

E, E *Linea à mucronata pectoris ossis cartilagine ad pubis usque ossium commissuram procedens, cui obliquè descendentium & obliquè adscendentium, & transversim procedentium abdominis musculorum nervosae tenuitates pertinacissimè connascuntur.*

F *Umbilicus, quem inter dissecandum etiam ademptis abdominis musculis, gratia opportunae umbilici vasorum demonstrationis, reservare solemus.*

G *Seminaria sinistri lateris vasa, suis membranis, quas à peritonaeo mutuantur, adhuc obvoluta.*

H *Seminaria dextri lateris vasa.*

I *Vena ac arteria, quae potissimùm inferiori sedi rectorum abdominis musculorum exporriguntur, quorum & hic quoque propendet portio, pubis ossibus adhuc connexa.*

K *Vena & arteria, quae sub osse pectoris exporrectae, in anteriorem abdominis sedem prolabuntur, praecipuè rectis abdominis oblatae musculis, ac superiorem abdominis sedem universam quoque implicantes: quemadmodum illae quas I insignivimus, per humiliorem, & pubis ossibus viciniorem abdominis regionem expatiantur.*

L *Soboles venarum in peritonaei latera excurrentium, ac ab illis venis deductarum, quae aut à conjuge carente vena, aut à cava geniculatim pronascuntur, qua ipsius caudex lumborum vertebris colligatur.*

M *Transversi abdominis musculi portio, à peritonaeo divulsa, retrorsumque flexa.*

N *Ilium ossis sedes hic nuda conspicitur, cui obliqui transversique abdominis committebantur musculi. Verùm quum praesenti figura, uti etiam subsequentibus omnibus, ea duntaxat organa explicare visum sit, quae hoc pertractabuntur libro, non est quòd illas quoque indicem partes, quae figuris ob hoc adduntur, ut describendae partis sedes in conspectu promptior esset: cujusmodi in hac figura est thoracis inferior sedes, abdominis musculis, & iis qui brachia & scapulas agunt, libera: ut & femorum initia, cute duntaxat denudata.*

SECVNDAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura primam sectionis seriem subsequitur. hic namque peritonaeum recta linea à pectoris ossis mucronata cartilagine ad pubis usque os ita divisum est, ut umbilici va-

vasorum nullum vitiaverim: dein transversa sectione à sinistro ilio ad dextrum ducta, quatuor peritonaei anguli ab anteriori corporis sede in posteriora reflexi conspiciuntur. Praeterea umbilici quoque pars, unà cum ipsius vasis, quae peritonaeo prius connectebantur, oculis subjacet. Ad haec, praesens figura jecoris portionem, & ventriculi sedem, ac omenti intestinis obducti situm indicat, quem omentum obtinet, quum manibus ipsum versus pubis os inter dissecandum trahitur, si quando sursum versus sinistrum latus (uti plerunque accidit) retractum adinvenitur.

A, B, C, D *Quatuor peritonaei partes dissectae, ac in posteriora reflexae, adeò ut interna anterioris peritonaei sedis regio hic ex sectionis serie in conspectum venerit.*

E *Umbilicus à peritonaeo liberatus.*

F *Vena ab umbilico in jecur porrecta.*

G *Venae umbilici in jecoris rimam ingressus.*

H, H *Portio jecoris, ex gibba ipsius sede apparens.*

I *Praecipuum ligamentum jecur septo transverso connectentium, quod versus dextrum latus mucronatae cartilaginis consistit. Scutum enim id ad sinistrum latus I conspicuum, mucronata est pectoris ossis cartilago.*

K *Dextra arteria ab umbilico secundùm dextrum vesicae fundi latus ad ramum quendam magnae arteriae prorepens.*

L *Sinistri lateris arteria, ab umbilico secundùm vesicae sinistram sedem, ad sui lateris quendam arteriae magnae ramum exporrecta.*

M *Meatus, quo à vesicae fundo foetus urina inter duas illum involventes tunicas expurgatur.*

N *Vesicae fundus.*

O *Peritonaei ad vesicae fundum nexus.*

P *Ventriculi anterior pars, quae neque jecore, neque omento obtegitur. Caeterùm haec ventriculi sedes ob hoc amplior apparet, quòd ventriculus quem hic depinximus, impense inflatus fuerat: quemadmodum & hujus cadaveris vesica paulo quoque elatiùs solito, supra pubis ossa superiori sua parte efferebatur.*

Q, Q, Q, Q *Omentum.*

R *Vena & arteria simul cum nervo dextrae sedi inferioris partis ventriculi exporrectae.*

S *Sinistri lateris vasa, quae sinistram fundi ventriculi sedem amplexantur.*

T *Hac sede dextri lateris vasa sinistris committuntur: ac proinde etiam R, T & S suturam indicant, cujus Aristoteles tertio Historiae de animalibus libro, ut & quarto de Animalium partibus, meminit, quum à medio ventre omentum oriri dependereque asserit.*

V, V *Vasorum ventriculi fundum perreptantium soboles, huc geniculatim in ventriculum sparsae.*

X, X *Venarum arteriarumque propagines, superiori omenti membranae exporrectae, & multo adipe undique cinctae.*

TERTIAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Tertia figura secundam administrationis ordine subsequitur, ac humiliorem omenti membranam à superiori divulsam laceratamque gerit. Superior enim omenti membrana anteriori thoracis sedi hic est exporrecta, & vi sursum simul cum ventriculo ex peritonaei amplitudine evulsa, ut vasorum series in conspectu foret, quae ad posteriorem ventriculi sedem in inferioris membranae omenti superiori parte admodum numerosa consistit, utque etiam inferioris membranae omenti ortus ac natura promptiùs spectaretur, quae hic ita in sinistrum latus, sursumque collecta cernitur, atque universa omenti pars intestinis alioquin obducta, sursum convulsa inter dissecandum plerùmque occurrit. Intestina autem nusquam perturbata, suo loco hic jacent: uti & lien quoque, cujus etiam pars oculis hac figura subjicitur.

K. L. M. N & O *eadem hic atque in secunda figura notantur. nam K indicat umbilici arteriam dextram, L verò sinistram. M meatum, quo foetus urina in exterius ipsius involucrum excernitur, quique hic, ut & arteriae, abtruncatus conspicitur. Caeterùm N vesicam notat: O autem peritonaei cum anteriori vesicae sede connexum. In hac figura peritonaei angulos, qui secunda figura A, B, C & D insigniti erant, resecuimus.*

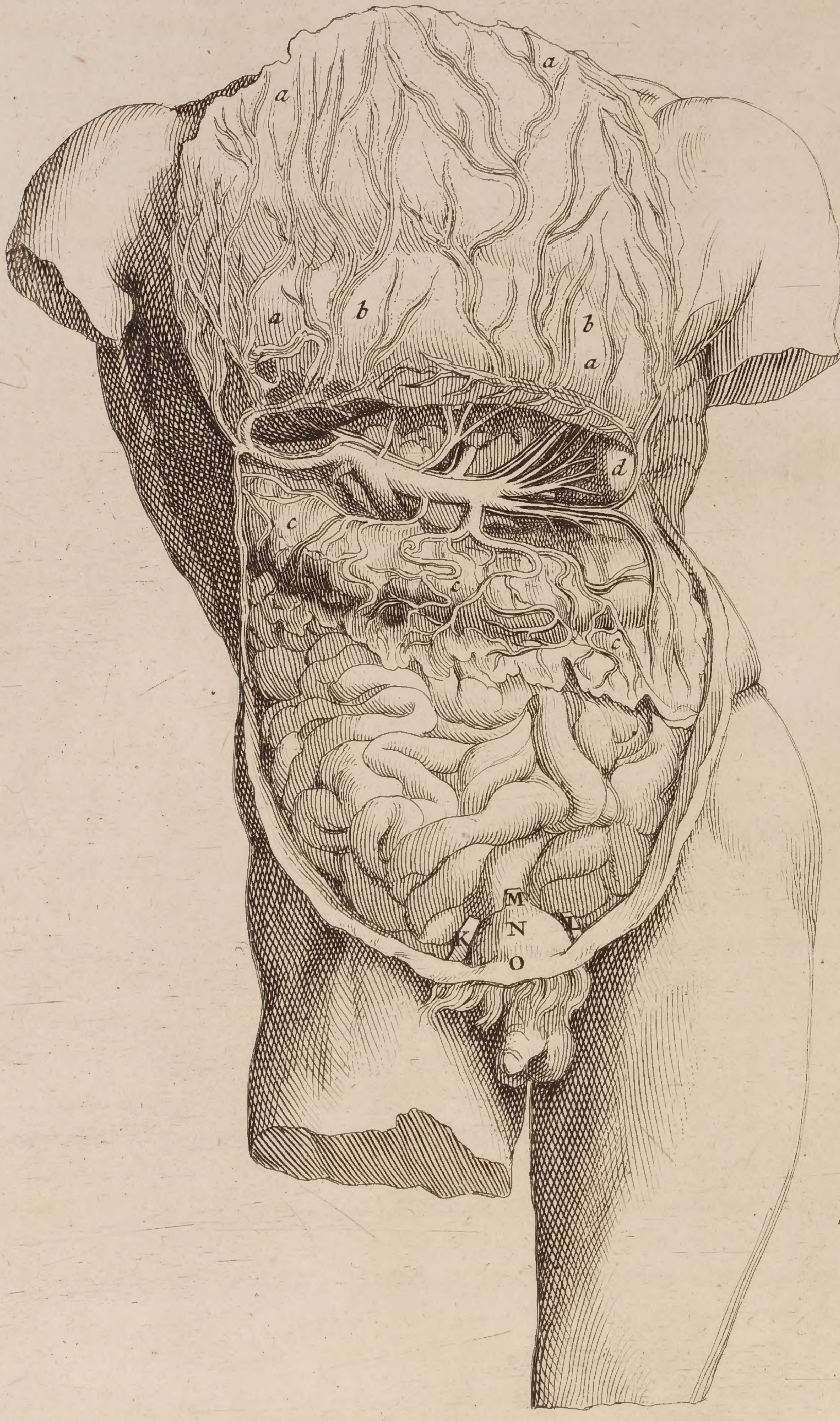
a, a *Superioris membranae omenti posterior sedes, qua inferiorem membranam integro adhuc omento spectat.*

b, b *Extuberans haec sedes, ventriculus est, superiori membrana omenti tectus.*

c, c *Inferior omenti membrana. Caeterùm extuberans pars, cui duo superiora c & c inscribuntur, colum est intestinum, quà ventriculi exporrigitur fundo, ac inferiori membrana omenti, vice mesenterii utitur.*

Hic

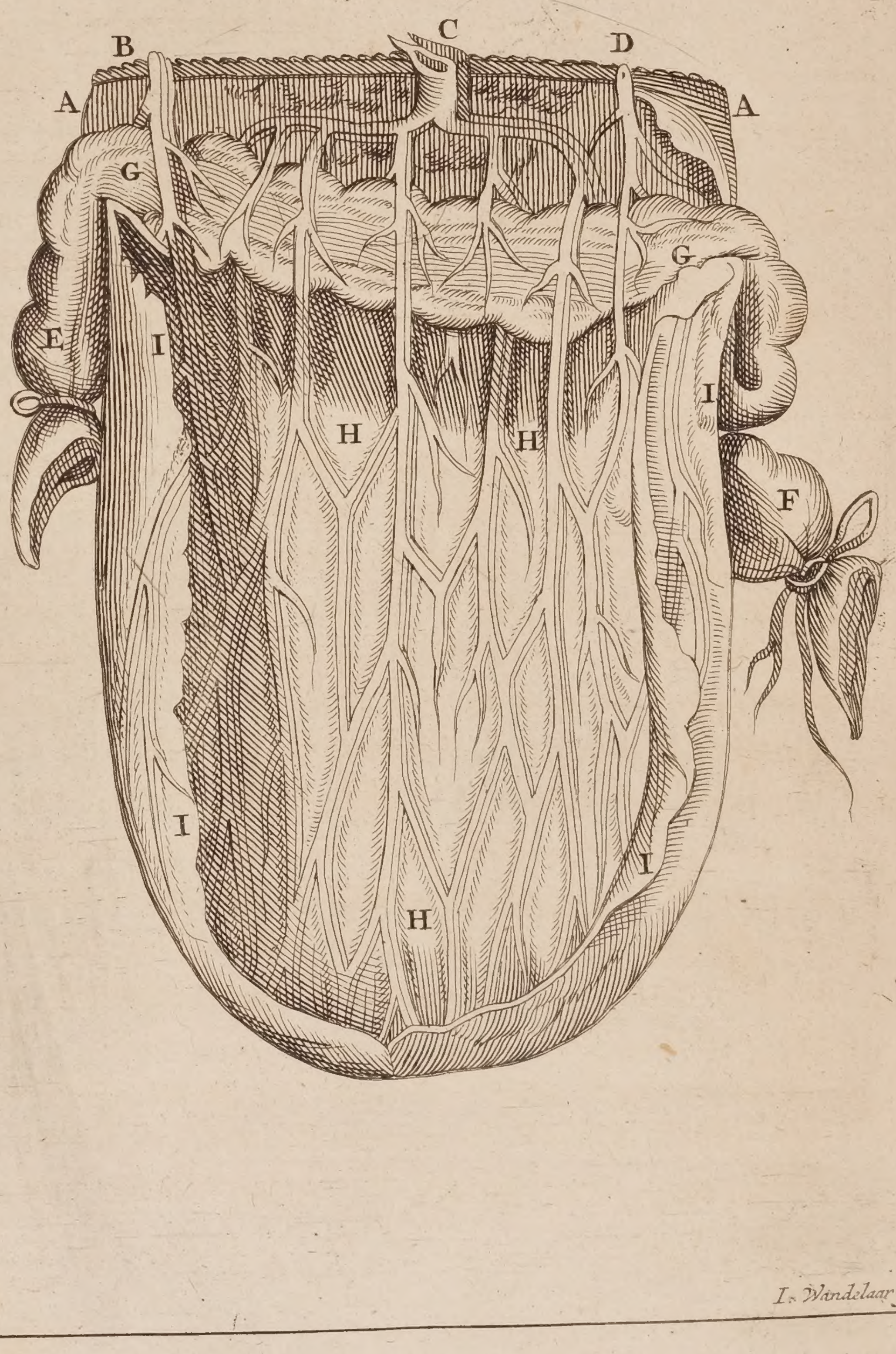
TERTIA QUINTI LIBRI FIGURA.



QUARTA.



QUINTA.



I. Wandelaar fecit

49

d *Hic lien quoque, etsi omento obducitur, protuberans sese ostendit, ad quod etiam pellucida omenti juvat substantia.*

Inferior omenti membrana hic modò, qua ventriculo subjicitur, quàmpluribus notanda erat characteribus: verùm quo minus illam characterum copia obliterarem, eos in subsequenti figura ponendos duxi. praecipuè quum levi opera lector eosdem characteres utrisque figuris inibi adhibitos fingere possit, ubi ambae figurae idem exprimunt.

QVARTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura omentum suis quibus adnascitur, aut potius à quibus initium ducit, partibus liberum, & nulla interim alia sede divulsum delineatur, integraque sua constructio, & praecipuè venarum, arteriarum & nervorum per ipsum series, & glandulosa corpora ipsi innata commonstrantur. Insuper quàm concinnè omentum sacculo, aut perae, aut minoribus piscatorum retibus assimiletur, hac quoque figura discitur.

e,e,e *Omenti circulus, seu orificium, quo id initium ducit.*

f,f,f *Omenti superioris membranae anterior facies.*

g,g,g *Inferioris omenti membranae anterior facies. at haec non integra, ut superioris membranae anterior facies, hic conspicitur: quum ea tantùm inferioris membranae sedes obvia sit, quae ventriculo substernitur, atque ad colon usque intestinum, quà id ventriculo exporrigitur, pertinet, reliqua interim inferioris membranae parte adhuc à superiori membrana obtecta, & sequenti figura utcunque proponenda.*

h, i, k *Tribus his characteribus ad sinistrum latus superioris membranae omenti positis, omenti constructio insignitur. Nam h omenti partem notat membraneam, venis arteriisque & adipe quoque carentem. i verò vasa indicantur, k autem adeps vasis attensus adnatusve exprimitur. Atque ut istos characteres hac omenti parte reposui, ita etiam quavis ipsius sede eos potuisse collocari, nemo ambigit.*

l *Venae portae caudex, quà ex jecore prodiens, inferiori membrana omenti continetur ac suffulcitur.*

m *Arteria, jecoris cavum & bilis vesiculam petens, nervoque concomitata, qui à dextri lateris sexti nervorum cerebri paris nervi ramo, dextri lateris costarum radicibus exporrecto depromitur, ac jecoris cavum, bilisque vesiculam adit.*

n *Principium venae posteriorem inferioris ventriculi orificii sedem potissimùm accedentis, & arteriam habentis conjugem.*

o, o *Arteria & vena & nervus, secundùm superioris omenti membranae principium, dextrae fundi ventriculi sedi exporrecti.*

p, p *Illorum vasorum quae dextrae fundi ventriculi sedi exporriguntur surculi, corpus ventriculi implicantes.*

q, q *Dictorum jam vasorum, quae fundi ventriculi dextrae sedi exporriguntur propagines, in superiorem omenti membranam sparsae.*

r *Vena arteriaque duodeno intestino & jejuni intestini principio exporrectae, nervulumque socium frequenter admittentes.*

ſ *Portae venae in duos truncos bipartitio. quòd verò venas r & o indicatas hic elatius quàm in nuda portae venae figura delineaverimus, in hoc factum putato, quòd earum venarum ortus in hunc modum subinde variet.*

t *Dexter seu grandior venae portae truncus, in mesenterium, adeoque in ipsa intestina excurrens.*

u *Vena in posteriorem ventriculi sedem citra arteriae consortium distributa.*

x *Vena cum arteria & nervo in dextram inferioris membranae omenti sedem sparsa, ac colon quoque intestinum hac parte accedens.*

y *Vena simul cum arteria in ventriculi posteriora excurrens, & tandem coronae instar superius ventriculi orificium amplectens. verùm hujus venae arteriaeque tanta duntaxat delineatur portio, quanta inferiori membrana omenti sustinetur.*

α *Hic grandior mesenterii arteria nonnihil se offert, etiamsi minimo intervallo inferiori membrana omenti suffulciatur.*

β *Truncus arteriae, qui inferiori omenti membranae intertextus, ventriculo, jecori, bilis vesiculae, colo, quà id ventriculo exporrigitur, ac dein lieni ramos depromit, nervosque has partes adeuntes concomitatur.*

γ *Vena simul cum arteria & nervo, mediam potissimùm sedem subiens inferioris membranae omenti, & ramos quoque offerens colo intestino, quà ad ventriculi prorepit fundum.*

δ *Vena conjugis arteriae expers, quae sinistrae sedi inferioris omenti membranae pauculas soboles (ut & ipsa gracilis est) diffundit.*

ε *Venarum, arteriarum & nervorum in lienem series.*

ζ *Vena pariter cum arteria nervoque, ventriculi fundi sinistrae sedi exporrecta.*

η, η *Glandulosum corpus, inferiori membranae omenti innatum, vasorumque robori praefectum.*

θ *Glandulosi corporis, quod duodeno intestino subnascitur, portio.*

QVINTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Quinta figura omentum aliter prorsus quàm quarta figura expressimus. totam namque coli intestini partem è corpore resectam huc reposuimus, quae à jecoris regione secundum ventriculi fundum ad lienem usque pertinet, atque in hominibus vocata nobis inferiori omenti membrana ad dorsum continetur. Dein cum ea coli parte, inferior omenti membrana oculis quoque subjicitur, magna jam superioris membranae omenti portione distracta & absecta, ut omenti ad colum intestinum connexus coalitusque quovis tandem modo demonstraretur, inferiori interim membrana non ita atque in tertia figura in sese convoluta, & supra colum quasi contracta.

A, A, B, C, D *His characteribus ejus omenti partis portio insignitur, quae à dorso pronata, ventriculi posteriori regioni subjicitur, ac mesenterii quasi modo duabus sibi instratis membranis efformatur, coli partem secundùm ventriculi fundum exporrectam continentibus. Caeterùm B, C, D privatim quaedam, uti modò subjungam, insinuantur.*

B *Prima vena à sinistro portae venae trunco in humiliorem omenti membranam sparsa, cum comite sibi arteria, & attenso ipsi plerumque nervulo.*

C *Secunda vena, eaque insignis, à sinistro etiam portae venae trunco in inferiorem omenti membranam diffusa, & prae caeteris huc pertinentibus venis, colo intestino oblata cum conjuge ipsi arteria, cui quibusdam sedibus nervulus attenditur.*

D *Haec vena similiter à porta tum omento offertur, quum vena nuper C insignita, hanc omenti & coli intestini sedem non satis implicat.*

E *Hic vinculo coli intestini pars est intercepta, & postmodum praesecta, quae jecoris cavo substernitur, aut dextrae jecoris sedi maximè est contermina.*

F *Coli intestini portio hic quoque vinculo est intercepta, quae lieni incumbit. atque ita*
G, G. *totam coli regionem asservavimus, quae ventriculi fundo exporrigitur, ac G & G insignitur.*

H, H, H *His characteribus inferioris membranae omenti pars indicatur, quae sub dicta nunc coli sede G & G notata, caeteris incumbit intestinis, unicaque est membrana à colo intestino quodammodo pronata, ubi superiora H, H conspicis. Vasa autem hanc partem passim intertexentia ab illis pendent, quae colo intestino alioquin quà secundùm ventriculi fundum incedit, offeruntur.*

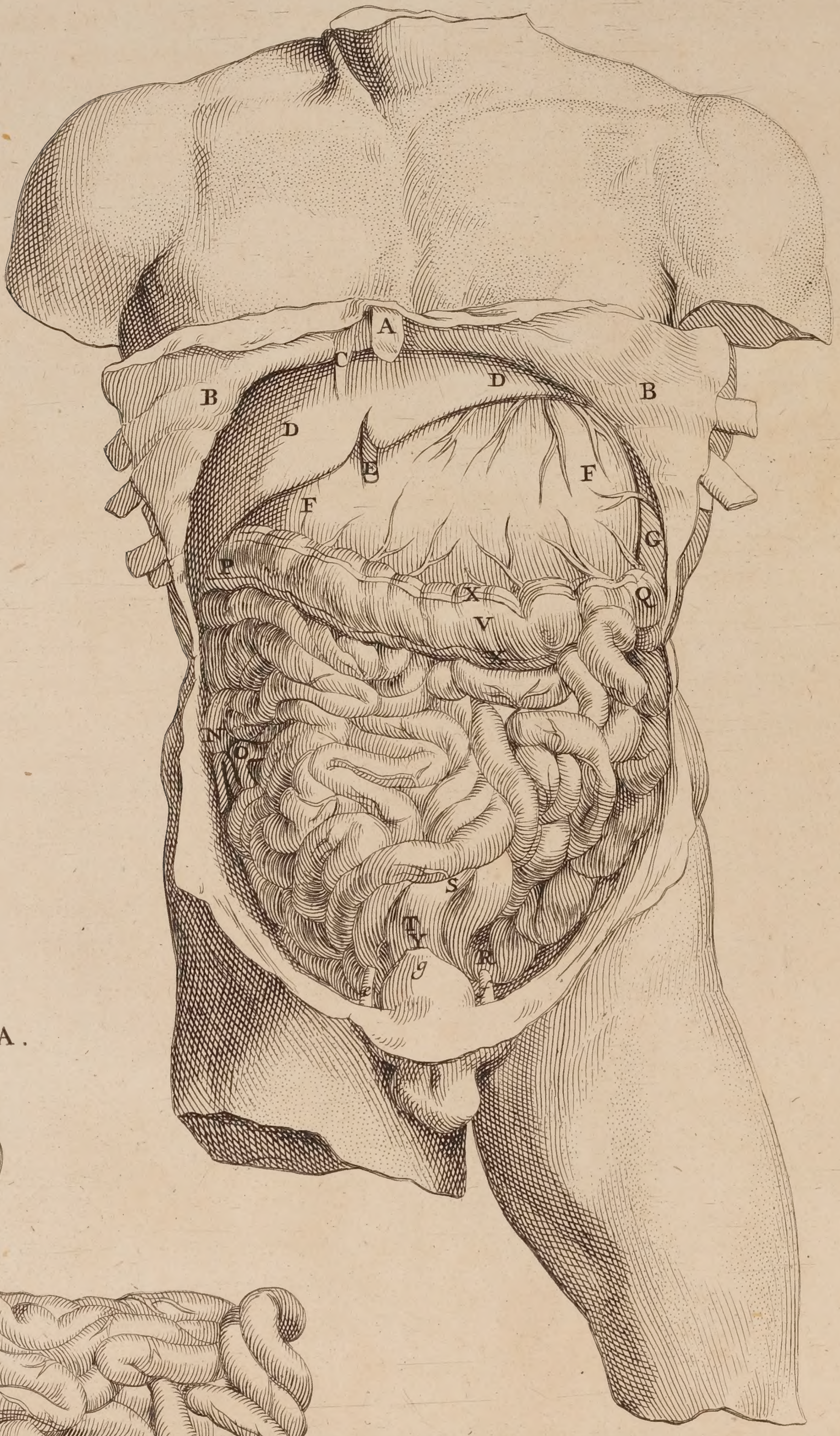
I, I, I, I *Portio in hunc modum hic relicta est ejus omenti partis, quam superiorem membranam vocamus: quae quum magna ex parte est divulsa, promptè etiam ostendit, qui omentum sacculo aut perae conferri queat.*

SEXTA QVINTI LIBRI FIGVRA, TERTIAM SECTIONIS serie subsequens, jecur, ventriculum & intestina in propriis ostendit sedibus: omento interim, quà à ventriculo enascebatur, coloque intestino continuum erat, prorsus resecto, ne fortè id relictum, alicujus organi sedem obliteraret. Praeterea ut singula opportuniùs oculis subjicerentur, costarum aliquot fines (uti inter pingendum factum est) effregimus, ipsas unà cum peritonaeo septoque transverso illis connato in posteriora reflectentes. Vesica autem hic respondet tertiae ac secundae figurarum vesicae. Caeterùm quia praesentis figurae characteres magna ex parte cum duabus nunc succedentibus communes sunt, non abs re erit, ante illarum indicum explicationem eas figuras proponere, ac dein communem characterum indicem subjicere.

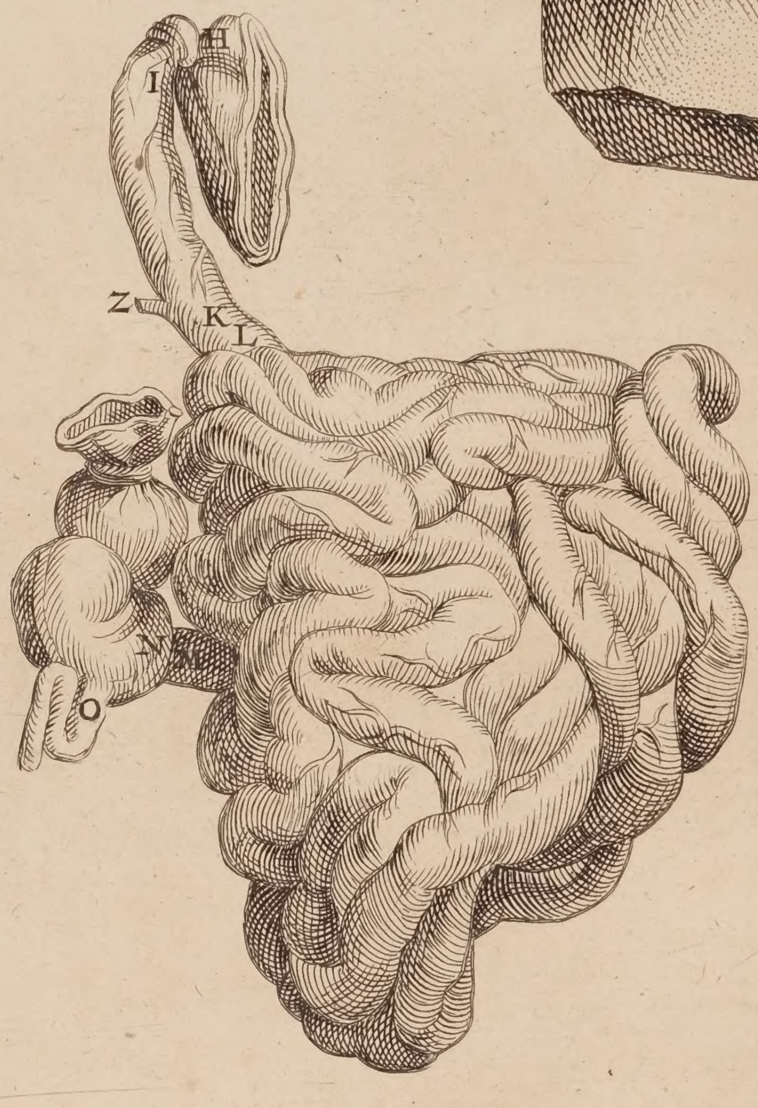
SEPTIMA QVINTI LIBRI FIGVRA, QVA TENVIVM duntaxat intestinorum ductum delineavimus, aliqua etiam ventriculi & coli intestini simul cum caeco asservata portione, ut praesens figura jam subsequenti facilius conferatur. Quòd autem coli intestini initium paulo magis quàm par sit, ab ipsis tenuibus intestinis abductum videatur, in hoc factum arbitrator, ut sola gracilia in conspectum accuratè venirent: potissimùm quum coli intestini circum tenuia situm ingressumque sexta figura pulchrè proponat.

OCTAVA

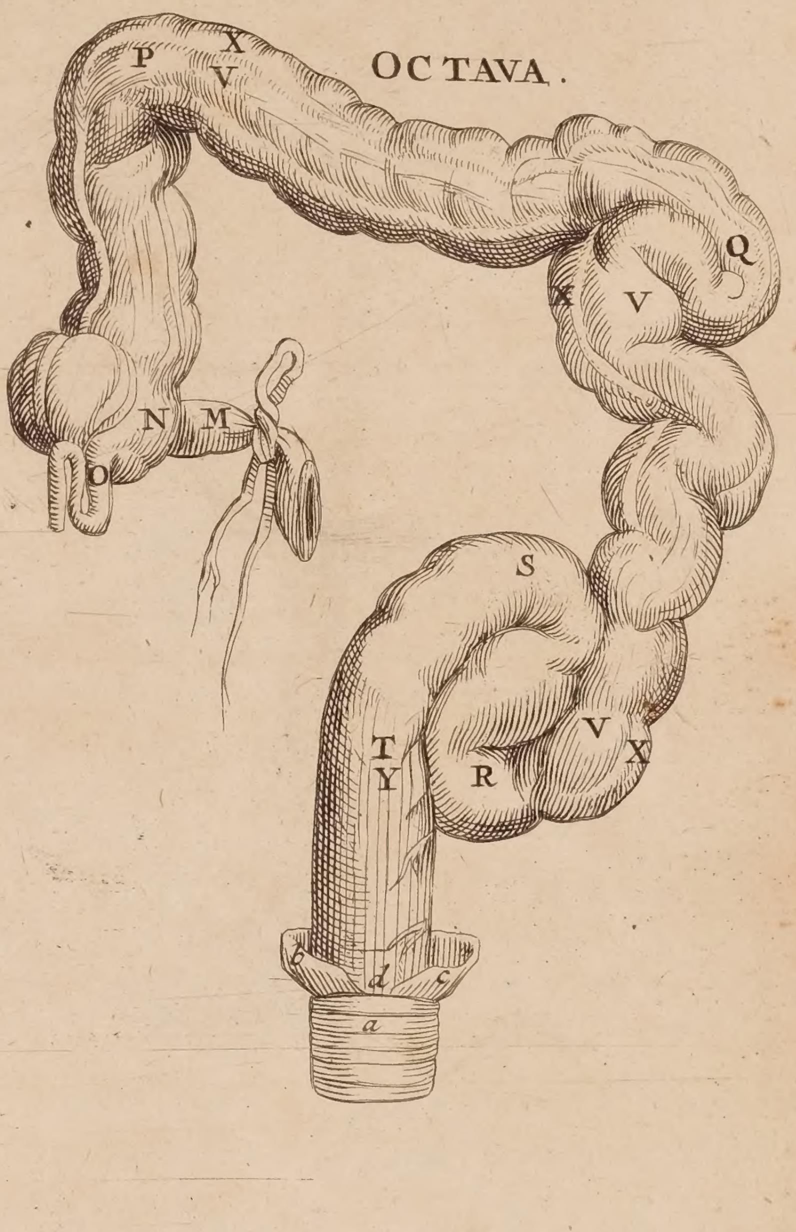
SEXTA QUINTI LIBRI FIGURA.



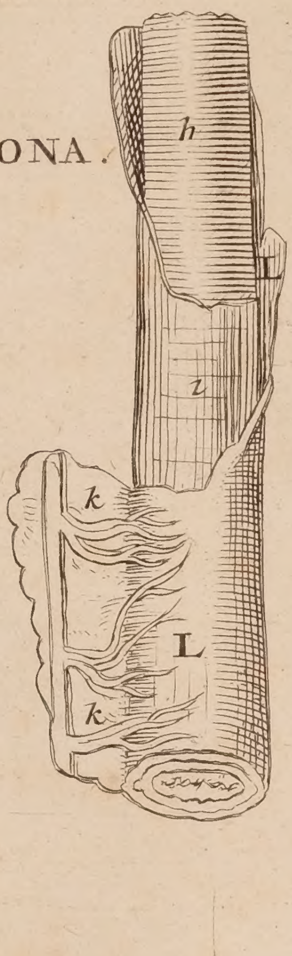
SEPTIMA.



OCTAVA.



NONA.



I. Wandelaar fecit.

OCTAVA QUINTI LIBRI FIGURA, QUA CAECI *intestini & coli & recti imago ductusque commonstratur, unà cum ilei intestini extremo, & musculis recto intestino propriis.*

CHARACTERUM SEXTAE, SEPTIMAE ET OCTAVAE Figurarum Index.

Subsequens modò characterum Index, sextae, septimae & octavae figuris communis est. Si quis verò interim character harum alicui peculiaris sit, illi pro figurae numero aut 6 aut 7 aut 8 adjiciam: characteres verò, quibus hujusmodi nulla subjungetur notula, tribus figuris communes censebis.

A6 *Mucronata pectoris ossis cartilago.*

B, B 6 *Peritonaeum unà cum disruptis costis, illisque adnato septo transverso retrorsum atque in latera flexum.*

C6 *Primarium ligamentum, quo jecur humanum septo transverso colligatur.*

D, D 6 *Gibbi jecoris magna sedes.*

E 6 *Portiuncula venae ab umbilico jecori insertae.*

F, F6 *Ventriculi anterior sedes, quae hic ampla occurrit, quòd viri hujus ventriculus cibis admodum erat turgidus.*

G 6 *Lienis sinistrum latus, seu ipsius pars in corporis anteriora vergens.*

H 7 *Ventriculi portio, quae inferius ventriculi constituit orificium, seu intestinorum principium, quod hic chordula ligatum finximus.*

I, K 7 *Pars intestinorum ab I ad K protensa, vulgato nomine nunc duodenum intestinum, nunc intestinum duodenum digitorum longitudine, nobis vocatur.*

L 7 *Jejuni intestini initium, graciliumque intestinorum sedes, qua haec primùm in anfractus convolvi, antrorsumque assurgere incipiunt.*

M 7, 8 *Ilei intestini terminus, atque adeò gracilium intestinorum finis. Verùm quanam sede jejuni intestini terminus, aut ilei intestini principium sit ponendum, augurari nequeo: quum toto ductu, qui ab L in septima figura ad M usque pertinet, nullibi insigne discrimen occurrat, quo jejunum ab ileo liceret intersting uere.*

N *Extuberans crassorum intestinorum initium.*

O *Appendiculus iste admodum tenuis, & vermis in modum convolutus, caecum intestinum nobis appellatur.*

N, P, Q, R, S, T 6, 8 *Colum intestinum his characteribus insignitur: verùm singuli privatim aliquid notant. N enim ad P usque coli intestini ductum notat, à dextri renis sede ad jecoris usque cavum pertinentem. A P verò ad Q coli ductus insinuatur, secundùm ventriculi fundum à jecoris cavo ad lienis usque regionem protensus. A Q autem ad R ductus coli occurrit, à lienis regione ad pubis os, secundùm sinistrum ile procedens. Caeterùm ab R ad S (quod in octava figura privatim visitur) coli indicatur adscensus anfractusque, quem sursum ad umbilici usque regionem molitur. At S ad T usque progressum notat, dicti nunc adscensus ad recti usque intestini initium.*

V, V 6, 8 *Depressa coli intestini secundùm ipsius longitudinem sedes.*

X, X 6, 8 *Coli intestini utrinque ad depressam eam sedem V & V insignitam extuberantes semiglobuli, quos cellulas vulgus vocat.*

Y 6, 8 *Recti intestini initium. Quicquid verò sub Y consistit, rectum est intestinum.*

Z 7 *Portio meatus bilem in intestina perferentis.*

a 8 *Musculus recti intestini finem orbiculatim amplectens, & intempestivae faecium excretioni praefectus.*

b, c 8 *Duo musculi rectum intestinum post faecium excretionem sursum contrahentes.*

d 8 *Hac sede rectum intestinum virorum peni, & mulierum uteri cervici, musculosae substantiae interventu connascitur.*

e, f 6 *Duae arteriae foetui peculiares.*

g 6 *Hoc charactere vesicae fundus indicatur: uti & meatus, quo foetus urina è corpore ipsius educitur, quemque hic, ut & nuper commemoratas arterias, abtruncatum finximus.*

NONAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura recti intestini, & coli quoque, quà id recto continuatur, partem expressimus, intestinorum tunicas aliquo tandem pacto commonstraturam.

h *Prima intestinorum tunica, quae & intima est, ac solis transversis circularibusve conformatur fibris*

i, i *Secunda intestinorum tunica, quae transversis quoque constat fibris. attamen rectis etiam eo donatur pluribus, quo recto intestino vicinior est.*

k, k *Mesenterii portio, quae rectum intestinum ossi sacro committit, ac tertiam ipsi exporrigit tunicam.*

L, L *Tertia intestinorum tunica, à mesenterii pronata membranis.*

DECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Vt decima figura, quae sectionis serie sextam subsequitur, mesenterii situm quàm appositissimè oculis subjiceret, gracilia intestina undecunque ad latera sursum deorsumque invicem manibus diducta continet: ac proinde mesenterii commonstrat centrum, & rationem qua mesenterium intestinis vasa porrigit, intestinaque dorso connectit. Ad haec, mesenterii etiam partem ostendit, quae coli finem, & rectum quoque intestinum dorso alligat.

A, B, C, D *Portiones peritonaei, aperto jam abdomine in latera extrorsum flexae.*

E, E, E *Tenuia intestina.*

F *Caecum intestinum.*

G, G, G *Colon intestinum.*

H *Recti intestini initium.*

I *Vesica, cui peritonaeum ea potissimùm sede connascitur, ubi alteram ipsi offert tunicam.*

K *Mesenterii centrum, eaque dorsi pars, qua id à peritonaei membranis initium ducit, quae magnam arteriam & cavam venam hic vertebrarum corporibus adnectunt.*

L, L *Corpus glandulosum, mox in ipsa vasorum distributione positum, quae mesenterii centro inseruntur.*

M, M *Glandulae vasorum distributionibus interjectae, quas vasa in ipso per mesenterium moliuntur progressu.*

VNDECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Vndecima figura ipsum duntaxat delineatur mesenterium, è corpore exemptum, omnibusque partibus ipsi connatis liberum, praeterquàm ab inferioris membranae omenti portione, qua colon dorso inibi colligatur, ubi secundum inferiorem ventriculi sedem procedit.

K *Character K, ut & in decima figura, mesenterii indicat centrum.*

L, L *Hi quoque characteres, similiter atque in decima, glandulosum corpus notant, totius mesenterii maximum.*

M, M *Glandulae illis interpositae vasorum dissectionibus, quae jam intestinis appropinquant.*

N, O *His characteribus mesenterii circumscribitur pars, tenuia intestina dorso alligans.*

P P *ad* Q *usque mesenterii indicat portionem, colon intestinum dorso affirmantem, qua id à dextri renis sede ad cavum usque jecoris protenditur.*

Q Q *ad* R *usque inferioris omenti membranae partem notat, quae colon tota illa sede dorso committit, qua id secundùm ventriculi fundum exporrigitur.*

R R *ad* S *usque mesenterii insinuat portionem colo intestino tota ea sede propriam, qua id à lienis regione ad rectum usque intestinum pertinet.*

S, T *Quod* S & T *intercluditur, mesenterii pars est, rectum intestinum dorso nectens.*

V *Hac sede mesenterii naturam exprimere conati sumus, quandoquidem unam mesenterii*

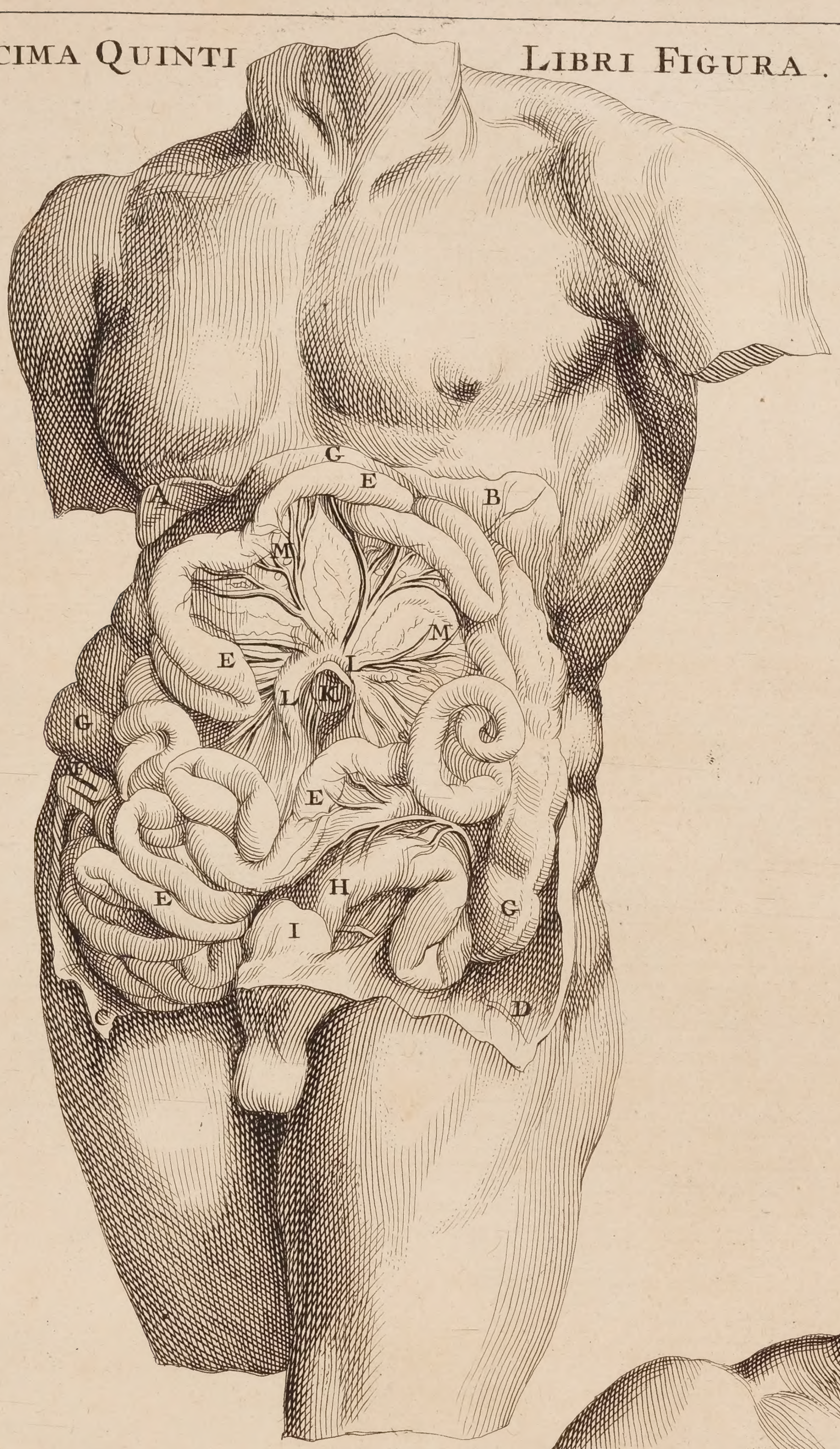
X, Y. *membranam ab altera unguibus divulsam pinximus: uni quidem* X, *alteri verò* Y *adhibentes. In harum membranarum medio, mesenterii vasa excurrunt, & ipsius adeps, ut & glandulae, etiam continentur, quemadmodum in vigesimaquarta hujus libri figura quoque est cernere, ad characteres* F, F & G, G.

DVODECIMA QVINTI LIBRI FIGVRA, QVAE JAM praecedentibus integris figuris sectionis serie succedit. Habet enim dissectum peritonaeum, & omentum quoque in hac ablatum est, & costas aliquot etiam hic effregimus, quo universum jecoris cavum opportuniùs delineari posset. Dein ventriculi quoque apparent orificia, quem perinde ac intestina in sinistrum latus depressimus, ut in conspectu esset mesenterii pars, ac venae portae in ipsum series, & insuper bilis meatus in intestinum insertio, uti characterum index huic figurae & subsequenti modò communis insinuabit.

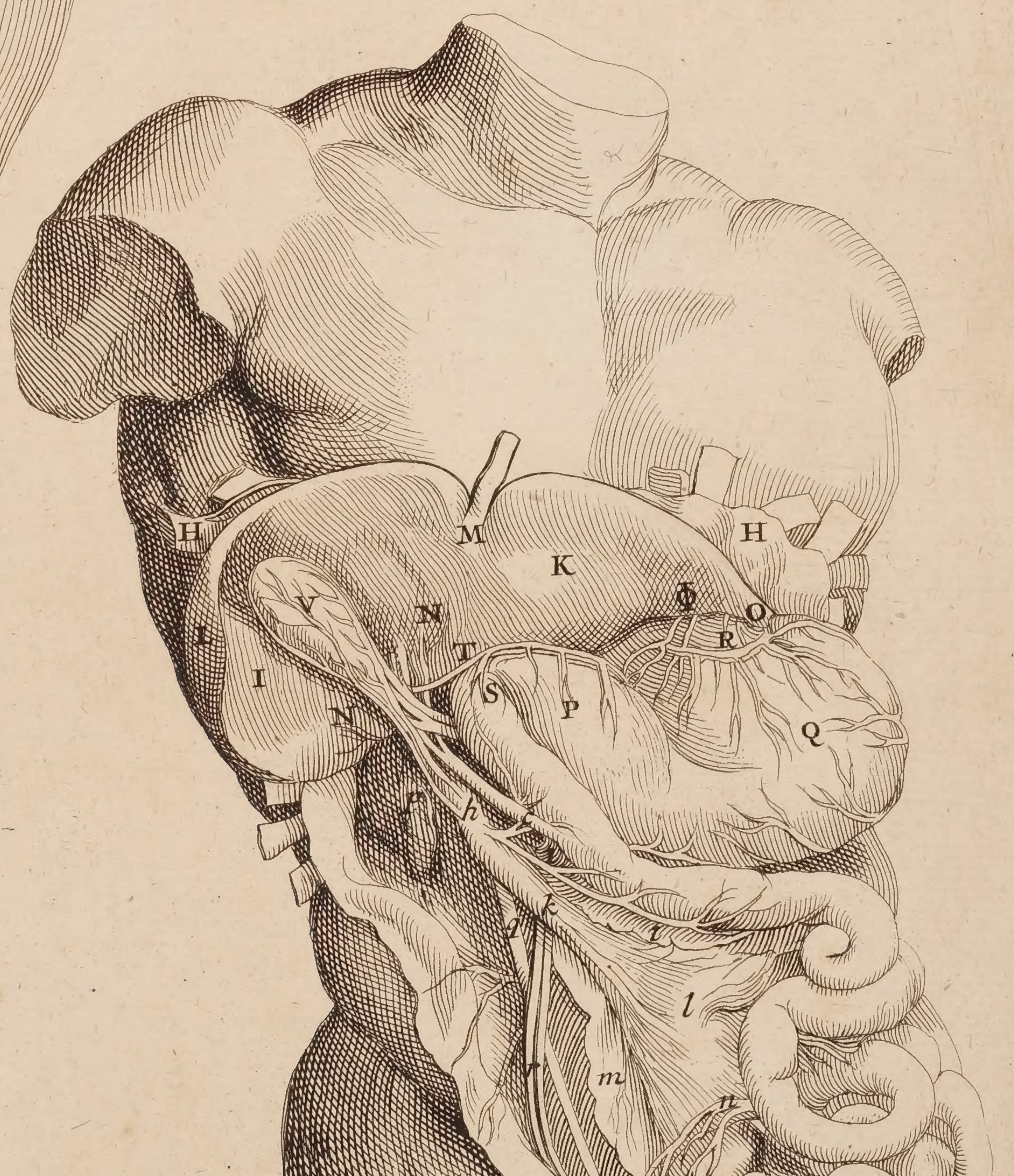
DECIMATERTIA QVINTI LIBRI FIGVRA, NVDAM bilis vesiculae, ejusdemque meatuum delineationem exprimens.

CHA-

DECIMA QUINTI LIBRI FIGURA.



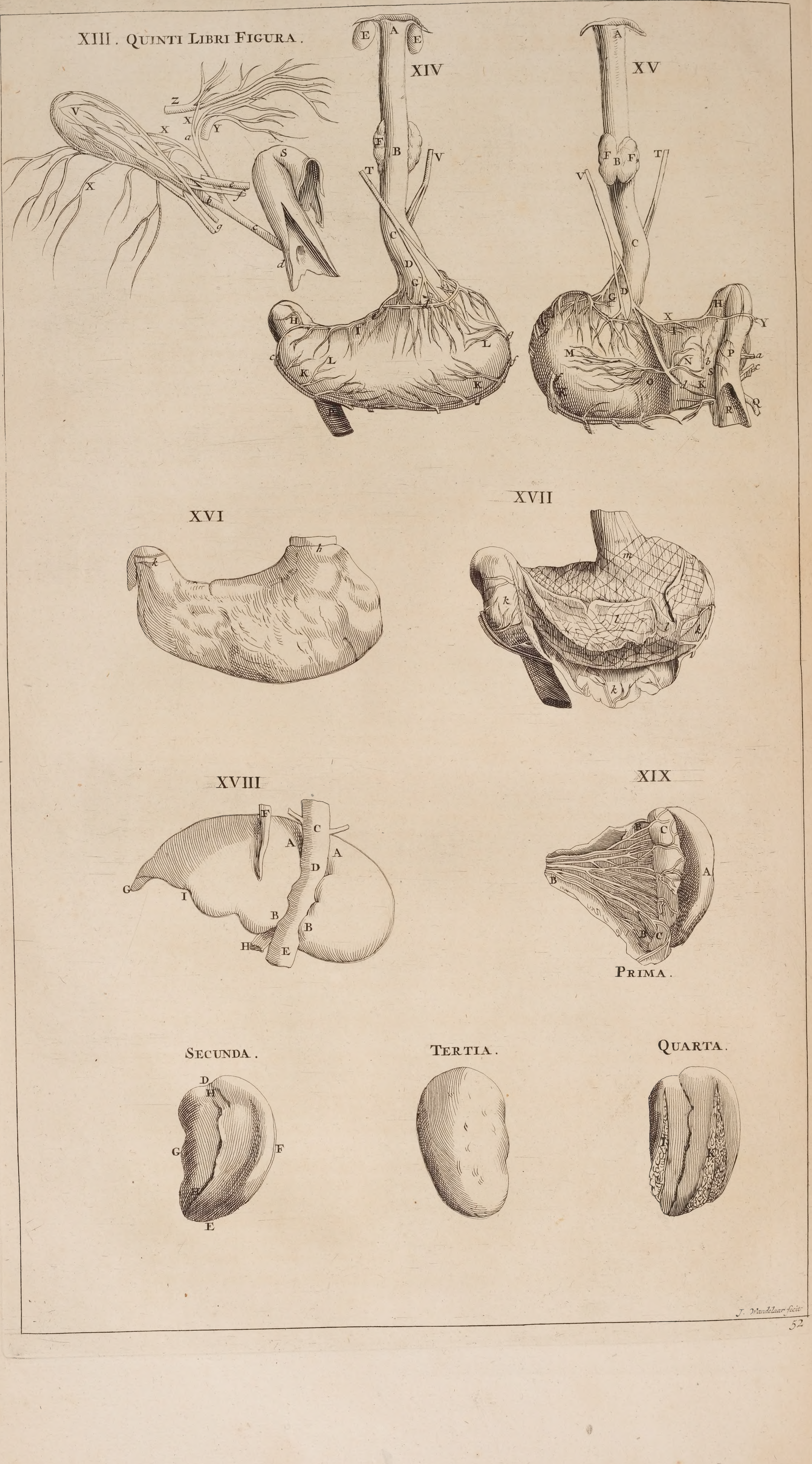
DUODECIMA.



UNDECIMA.



J. Wandelaar fecit


XIII. QUINTI LIBRI FIGURA.
XIV
XV
XVI
XVII
XVIII
XIX
PRIMA.
SECUNDA.
TERTIA.
QUARTA.
J. Wandelaar fecit.

CHARACTERUM DUODECIMAE ET DECIMAETERTIAE figurarum Index.

Praesens characterum Index, duodecimae & decimaetertiae figuris habetur communis. ac proinde quum character occurret duodecimae figurae peculiaris, illi 1 subjungemus, illis qui decimaetertiae privatim inscribuntur, 2 adjecturi. Si verò quis utrisque figuris simul communis erit, illi 1 & 2 addetur.

H, H 1 *Peritonaei unà cum costis eversi portio.*

I, K 1 *Cavum jecoris.*

L 1 *Portiuncula gibbae sedis jecoris.*

M 1 *Jecoris sectio, cui foetum alens vena primùm inseritur.*

N, N 1 *Rimae ac impressiones & tubercula in jecoris cavo juxta venae portae exortum conspicua. N verò superius, seu sinistrum, seu ipso T vicinius, sedem indicat, qua ab umbilico procedens vena, jecoris cavo, ubi portae caudex prodit, inseritur. Ab M enim ad sinistrum N usque foramen pertinet, quod liberè quodammodo per jecoris corpus umbilici transmittit venam, ad sedem illo N insignitam.*

O 1 *Ligamentum sinistram jecoris partem (quae in angulum quodammodo acutum desinit) septo transverso hic colligans.*

Φ 1 *Sinus jecori hic incisus, ac stomacho cedens, ubi is superiori ventriculi orificio continuatur,*

P, Q 1 *Ventriculus sinistrorsum veluti ex peritonaei cavitate pressus.*

R 1 *Ventriculi superius orificium, seu stomachi finis, unà cum venis, arteriis, & nervis id orificium amplexantibus.*

S 1, 2 *Humilius ventriculi orificium, ipsiusque duodeni intestini initium, quod in duodecima figura secus quàm secundùm naturam se habet, antrorsum reflexímus, ut in conspectum veniret bilis vesiculae meatus in ipsum insertus, ac mox c notandus.*

T 1 *Nervus jecoris cavo insertus, & à nervis diductus ventriculi superius orificium implicantibus.*

V 2 *Bilis vesicula. Haec in utrisque figuris est conspicua: verùm privatim illam duntaxat in decimatertia figura charactere notavi. ac proinde primùm decimaetertiae, ac dein duodecimae mentem hic & in subsequentibus aliquot characteribus accommoda, quòd duodecimam characteribus haud obscurandam duximus.*

X, X 2 *Bilis vesiculae meatus per jecoris corpus inter portae venae & cavae item venae ramos exporrecti.*

Y 2 *Venae portae propago in jecoris substantiam diffusa.*

Z 2 *Venae cavae propago in jecoris substantiam digesta. Volui enim hic utcunque exprimere vasorum in jecoris substantia situm, qui scilicet portae venae rami propaginibus cavae subjiciantur, & quonam pacto in horum medio bilis vesiculae meatus excurrant. Quamvis interim modò secantibus, portae venae propagines, cavae venae propaginibus continuae esse videantur.*

a 2 *Concursus coitusve meatuum bilis vesiculae, qui per jecoris corpus digeruntur.*

b 2 *Vesiculae bilis cervix, cui meatus ex jecore ductus, ac a notatus inseritur, communisque efficitur.*

c 1, 2 d. *Bilis vesiculae meatus, in duodenum insertus intestinum. In decimatertia figura duodenum intestinum humiliori sede apertum finximus, ne meatus illius insertio d notata lateret.*

e 2 *Arteria in jecoris cavum & bilis vesiculam digesta.*

f 2 *Nervulus jecori & bilis vesiculae communis, & à sexti paris nervorum cerebri propagine depromptus, quae dextri lateris costarum exporrigitur radicibus.*

g 2 *Tenues portae venae propagines, in bilis vesiculam excurrentes.*

h 1 *Portae venae caudex.*

i, i 1 *Glandulosum corpus, quòd duodeno intestino adnascitur, vasaque ipsi exporrecta opportunè sustinet.*

k, l, m 1 *Mesenterium. Verùm singuli characteres privatim quid indicant. k enim venae portae dextri seu grandioris trunci distributionem in mesenterium notat. l verò, glandulosum corpus in mesenterio primis vasorum distributionibus praefectum. m autem, mesenterii insinuat partem, cui colon intestinum tota illa sede committitur, qua à dextri renis sede ad jecoris usque cavum pertinet. Hic namque colum intestinum à mesenterio divulsum est, quo mesenterii centrum aptius delinearetur.*

n 1 *Vena quae sub posteriori recti intestini sede deorsum protenditur, ipsique recto intestino soboles porrigit.*

o 1 *Vesicae fundi superior pars etiam hic est conspicua.*

p 1 *Quod hic extuberat, dexter est ren, sua pingui membrana adhuc obtectus.*

q 1 *Meatus urinarius, à dextro rene urinam in vesicam deducens.*

r 1 *Vena & arteria seminales dextri lateris.*

s 1 *Vas semen à dextro teste versus cervicis vesicae initium perferens.*

DECIMAQVARTA QVINTI LIBRI FIGVRA, ANTERIOREM
integri ventriculi & stomachi faciem exprimens, unà cum venis, arteriis & nervis ventriculo insertis.

DECIMAQVINTA QVINTI LIBRI FIGVRA, INTEGRI
ventriculi & stomachi posteriorem exhibens faciem.

CHARACTERVM DECIMAEQVARTAE ET DECIMAEQVINTAE figurarum Index.

Characteres hoc Indice explicandi, partim utrique figurae communes sunt, partim nunc huic, nunc illi peculiares: ac proinde communes, his notis 1 & 2 indicabimus: peculiaribus verò decimaequintae figurae characteribus, istam 1 subjiciemus, decimaesextae autem figurae propriis characteribus hanc 2 notam addemus.

A 1, 2 *Stomachi pars, in oris amplitudinem pertinens, hic à faucibus praesecta cernitur.*

A, B 1, 2 *Ab A ad B usque ductus stomachi notatur, rectà super mediam vertebrarum cervicis & quatuor superiorum thoracis sedem descendens.*

B, C 1, 2 *A B ad C usque ductus stomachi pertinet in dextrum latus super quintam & aliquot sequentes thoracis vertebras modicè declinans.*

C, D 1, 2 *A C ad D usque stomachi ductus insignitur, ex dextra sede sinistrorsum supra magnam conscendens arteriam, & per septum transversum in ventriculi superius orificium pertinens.*

E, E 1 *Duae tonsillae, quae non procul à stomachi sede in oris cavitatem pertingente distant.*

F, F 1, 2 *Glandulosum corpus stomacho frequenter adnatum, qua quintae thoracis vertebrae corpori insidet.*

G 1, 2 *Superius ventriculi orificium.*

H 1, 2 *Inferius ventriculi orificium.*

I 1, 2 *Superior ventriculi pars.*

K, K 1, 2 *Ventriculi demissior pars, seu fundus.*

L, L 1 *Anterior ventriculi sedes.*

M, N, O 2 *Posterior ventriculi sedes.*

P 1, 2 *Duodenum intestinum, quod hic ad jejuni intestini principium resectum finximus.*

Q 2 *Bilis vesiculae meatus, in duodenum intestinum insertus.*

R 2 *Hic character in interna dicti nuper intestini sede visitur, insertionem meatus illius notans, quem modò Q insignivi.*

S 2 *Glandulosum corpus duodeno intestino subnatum, vasaque illi intestino exporrecta suffulciens.*

T 1, 2 *Dextri nervi sexti paris nervorum cerebri propago, ad stomachum exporrecta, multiplicique serie in elatius ventriculi orificium distributa.*

V 1, 2 *Propago sinistri nervi paris sexti nervorum cerebri stomachum amplectens.*

X 2 *Sinistrae propaginis ramus, secundùm elatiorem ventriculi sedem ad jecur usque ex-*
Y. *currens, hicque quà jecori proximus est, Y insignitus.*

a 2 *Prima (uti doctrinae studio nuncupare eam solemus) ventriculi vena & arteria.*

b 2 *Secunda ventriculum accedens vena, quae conjuge caret arteria.*

c 1, 2 *Tertia ventriculi vena, cum conjuge arteria, & nervo quoque, secundùm dextram ventriculi fundi regionem exporrecta.*

d 1, 2 *Quarta ventriculi vena, conjugem obtinens arteriam, & elatius ventriculi orificium coronae ritu amplectens.*

e 1 *Rami jam dictae venae & arteriae, qui secundùm ventriculi elatiorem sedem ad inferius usque ipsius orificium contendunt.*

f 1, 2 *Quinta vena, simul cum conjuge arteria & nervo, sinistram sedem fundi ventriculi perreptans.*

g, g 1, 2 *Aliae venae ac arteriae, ab illis pronatae vasis, quae lieni inseruntur.*

DECIMAESEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura ventriculum à stomacho ac intestinis liberavimus, ac dein invertimus, ut interior ventriculi sedes, seu superficies cibos & potus amplectens, in conspectum veniret. Occurrit verò hic posterior ventriculi pars: non autem, ut in subsequenti, aut decimaquarta figura, anterior.

h *Circulare ventriculi tuber, ea sede conspicuum, ubi stomachus ventriculo continuatur, aut ubi elatius ipsius consistit orificium.*

k *Tuber orbiculatum, in humiliori orificio ventriculi apparens.*

DE-

DECIMAESEPTIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura ventriculi tunicarum seriem, numerumque & naturam, quantum pictura assequi potuimus, docet.

k *Tertia ventriculi tunica, à peritonaeo pronata, atque hic à ventriculo magna ex parte divulsa.*

l *Secunda ventriculi tunica, minus quàm tertia à ventriculo divulsa.*

m *Prima intimaque ventriculi tunica, hac in parte à duabus exterioribus tunicis libera.*

DECIMAEOCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Decimaoctava figura, jecoris gibbam posterioremque sedem unà cum cavae venae caudicis portione exprimit.

A, A *Jecoris gibbi superior pars.*

B, B *Jecoris gibbi posteriorisque sedis infima regio.*

C *Cavae venae sedes, qua septum permeat, ipsique soboles exporrigit.*

D, E *Hoc intervallo sedes notatur, qua cavae caudex posteriori jecoris sedi innascitur.*

F *Portio praecipui jecur septo alligantis vinculi.*

G *Ligamentum, jecoris partem in sinistra maximè exporrectam septo transverso alligans.*

H *Venae portae portio.*

I *Sinus, quo jecur stomacho cedit, qua is sinistro ventriculi orificio continuatur.*

DECIMANONA QUINTI LIBRI FIGURA, QUAE QUATUOR complexa tabellis, seu imaginibus, lienem omni ex facie commonstrat: ipsius autem situm, & ex proportione magnitudinem, vigesima quae mox subjicietur figura, literis O, O, P explicabit.

QUATUOR DECIMAENONAE FIGURAE TABELLARUM, earundemque characterum Index.

Prima effigies, seu tabella, lienem anteriori facie exprimit, unà cum omenti por-
A. *tione, seu inferioris superiorisque omenti membranarum partibus. A namque lienis*
B. B. *sinistrum indicat latus, dextra interim ac media ipsius sedibus omento intectis. B, B enim & B inferioris omenti membranae portionem indicant, lienis vasa deducen-*
C. C. *tem. C verò & C superioris omenti membranae portionem significant, qua ad ventriculum vasa perferuntur, ab illis vasis pronata, quae in lienem jamjam inserenda veniunt.*

Secunda tabella, lienis cava regio exprimitur, ab omnibus quae illi committuntur
D. E. F. *partibus libera. ac hic D notat superiorem lienis sedem, E inferiorem, F sinistram,*
G. H. *G dextram. H verò & H lineam indicant in cava lienis regione conspicuam, cui lienis vasa inseruntur, & omenti membranae innascuntur.*

Tertia tabella, lienis gibbum commonstrat.

Quarta, lienis quoque cavam sedem delineatam continet. At huic privatim duas
I. *indidi sectiones, ut lienis substantia conformatioque oculis subjiceretur. Atque hic I &*
K. *K dictas modò sectiones indicant.*

VIGESIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura sectionis serie duodecimae succedit: ab hac enim omnia intestina exsecuimus, relicta duntaxat ventriculi portione, superioris orificii ventriculi sedem commonstrante. atque ita haec figura pleraque indicat, quae nunc opportunè cum characterum indicibus seriatim insinuabuntur.

A, A *Portio septi transversi, peritonaeo succincta, atque unà cum costis aliquot sursum reflexa.*

B, B *Cava jecoris sedes.*

C *Jecoris ligamentum, quo ipsius sinistra pars septo alligatur.*

D *Venae per umbilicum jecori exporrectae portio, ubi & sinus ille indicatur primùm hanc admittens venam, quae per privatum ipsi in jecore humano incisum foramen ad jecoris usque sedem perreptat, ubi hic G non procul à K adhibitum conspicis.*

Hac

E *Hac sede jecur sinum obtinet, quo cedit stomacho, per septum transversum ad elatius ventriculi orificium contendenti.*

F *Superius ventriculi orificium, ventriculique portio.*

G, G *Lineae, impressionesve, tuberaque, in jecoris cavo, ubi portae venam educit, conspicua.*

H *Bilis vesicula.*

I *Portae venae caudex hic abscissus. Verùm I quoque radices exortusve indicat duarum venularum bilis vesicam adeuntium.*

K *Jecoris nervus, ab illis propagatus, qui elatiori ventriculi implicantur orificio.*

L *Arteria jecori & bilis vesiculae communis.*

M *Nervus à sexti nervorum cerebri paris propagine initium ducens, quae dextri lateris costarum exporrigitur radicibus. atque hic nervus jecori pariter & bilis vesiculae communis censetur.*

N *Bilis vesiculae meatus hic abtruncatus visitur, qui ad intestina pertinet.*

O, O *Lienis anterior cavaque regio.*

P *Lienis linea, cui vasa ipsius implantantur.*

Q *Vena cava.*

R *Magna arteria.*

S *Radices arteriarum in ventriculum, jecur, lienem, omentum, mesenterium, ipsaque demum intestina excurrentium.*

T *Dexter ren, pingui sua adhuc obductus tunica.*

V *Sinister ren, pingui ipsius adhuc involutus tunica.*

X *Vena in sinistri renis pinguem diffusa tunicam.*

Y *Vena pinguem dextri renis accedens tunicam.*

a *Vena arteriaque dextro reni serosum sanguinem deducentes.*

b *Vena arteriaque in sinistrum renem protensae.*

c, c *Meatus, ex dextro rene urinam in vesicam deferens.*

d, d *Meatus, quo sinistri renis urina in vesicam ducitur.*

e *Seminalis vena, sinistrum accedens testem.*

f *Seminalis vena dextri testis.*

g, g *Surculi à seminalibus venis, quà peritonaeo committuntur, in ipsoque adeò versus testes progressu, ad peritonaeum derivati.*

h *Seminalis arteria, dextrum testem petens.*

i *Arteria seminalis, quae sinistro testi est propria.*

k *Arteriae in humiliorem mesenterii sedem ad colon intestinum & rectum excurrentis radix.*

l *Arteriae magnae super cavam venam adscensus, ac ipsius magnae arteriae & cavae supra ossis sacri initium in duos truncos divisio.*

m, m *Praecipuae venae ac arteriae earum quae geniculatim à magnis vasis lumborum carnibus, ipsique peritonaeo offeruntur.*

n *Arteriae magnae soboles, sacri ossis foramina accedentes.*

o *Recti intestini pars, à colo liberata, &, ut inter secandum fit, vinculo intercepta.*

p *Vesica, urinae receptaculum.*

q *Vasis semen à teste ad penem deferentis portio, quà secundùm pubis os deorsum ad vesicae cervicis initium retorquetur.*

r *Cutis, quae penem investiebat.*

ſ *Scortum, à tunicis testes involventibus resectum, hucque reflexum.*

t *Carnosae membranae pars, quae haud secus atque scortum, utrunque ambiebat testem.*

u *Tunica, à peritonaeo inibi pronata, ubi id seminariis vasis iter praebet. estque haec testis tunica, earum quas testibus singulis proprias peculiaresque adscribimus exterior.*

x *Denudati penis portio.*

VIGESIMAPRIMA QVINTI LIBRI FIGVRA, QVAE tres proprias continet tabellas, sectionis serie invicem subsequentes, ac appositissimè renum sinus, meatuumque urinariorum principia ostendentes.

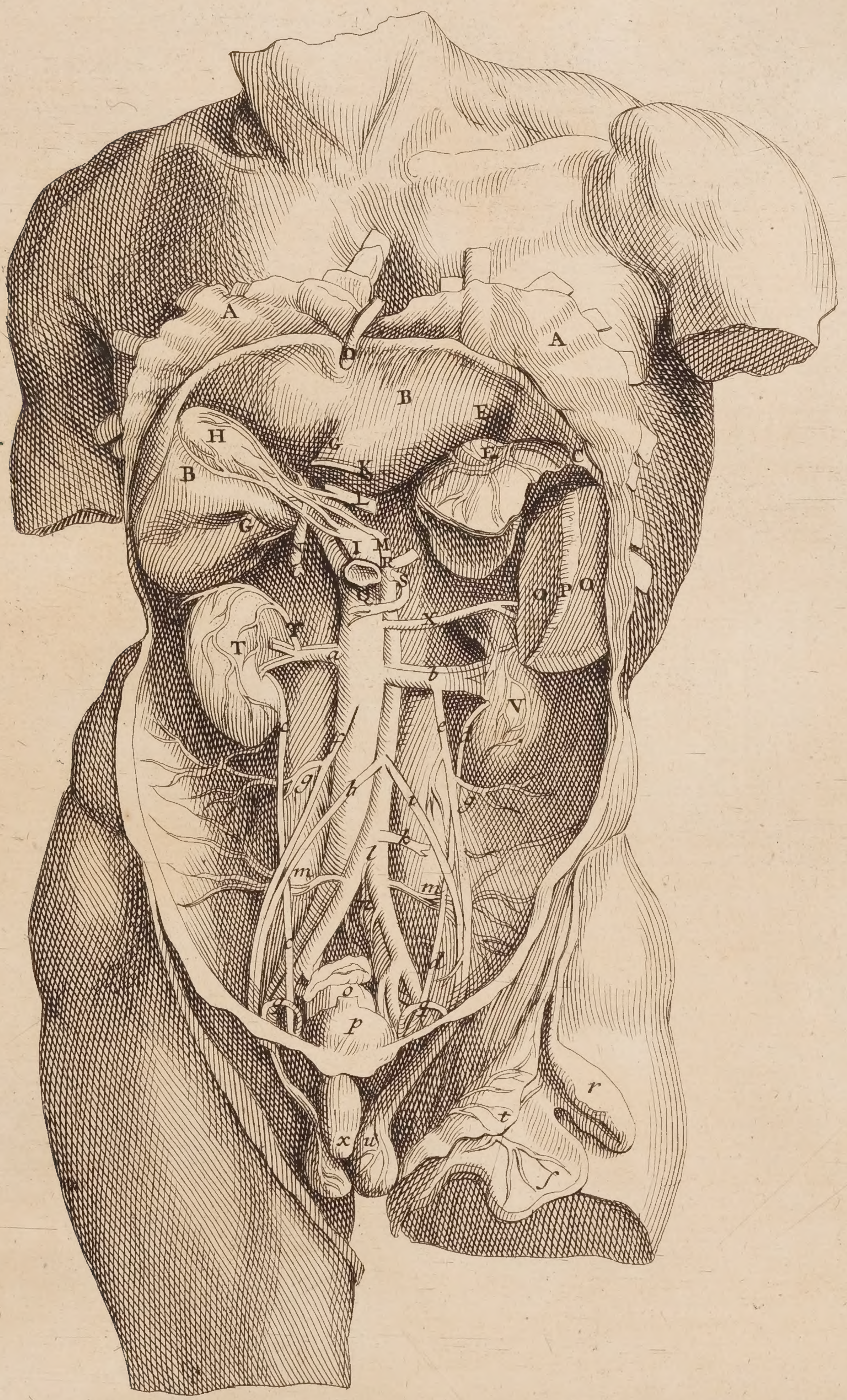
TRIVM VIGESIMAEPRIMAE FIGVRAE TABELLARVM, earundemque characterum Index.

Prima tabella sectionem secundùm renis longitudinem per gibbum ipsius inductam habet adeò profundam, ut in secundum renis pertingat sinum, interim nulla renis
α, β. *substantiae ablata portione. Significetur igitur* α *dextri renis anterior pars,* β *verò posterior.*

γ, γ *Orificia ramorum primi sinus renis, seu ipsius membranei corporis, quibus invicem illi rami coëunt. Hic enim rami necessariò per sectionem in mutuo coitu dividuntur.*

Primi

VIGESIMA QUINTI LIBRI FIGURA.



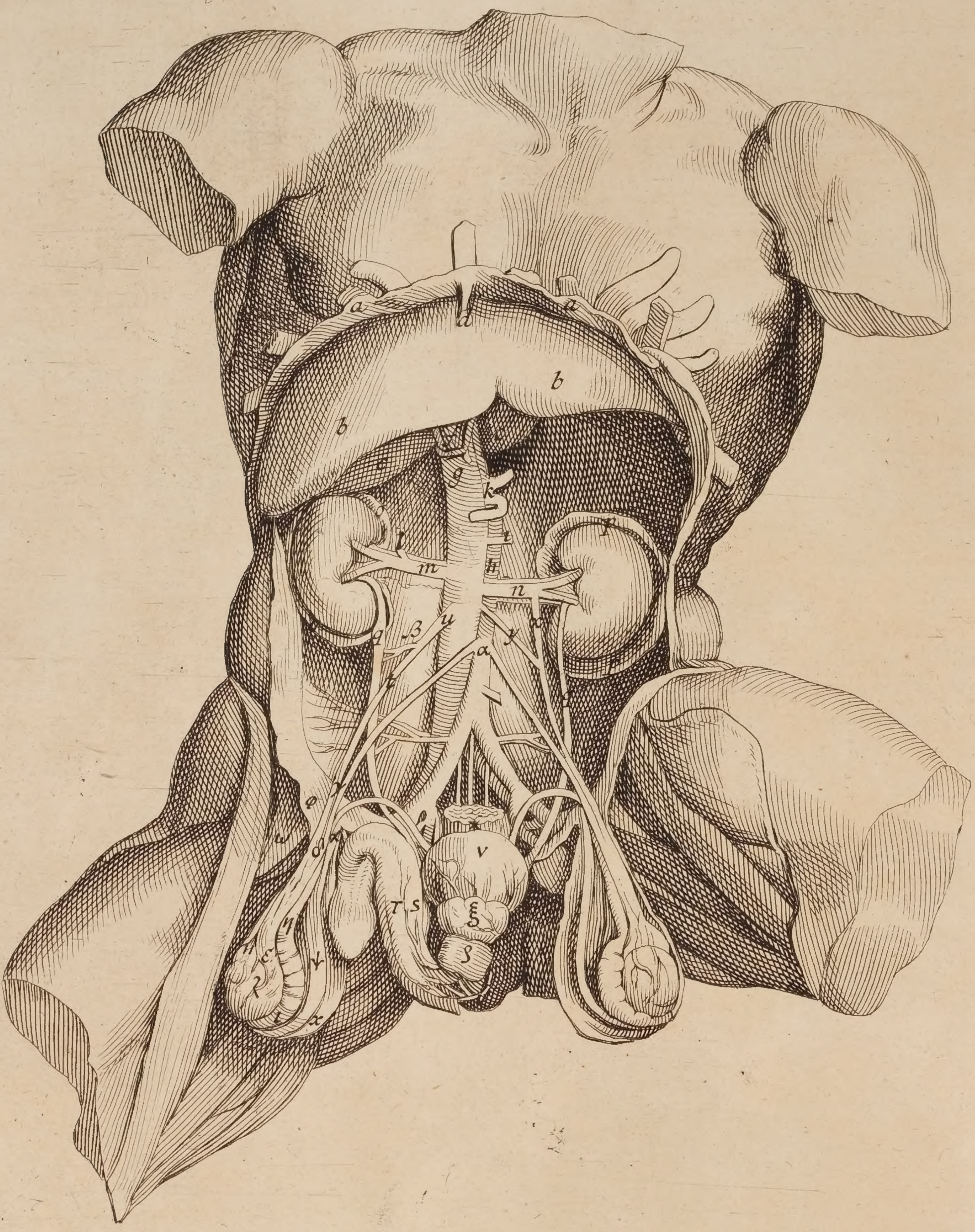
VIGESIMAPRIMA QUINTI LIBRI FIGURA.

I II III

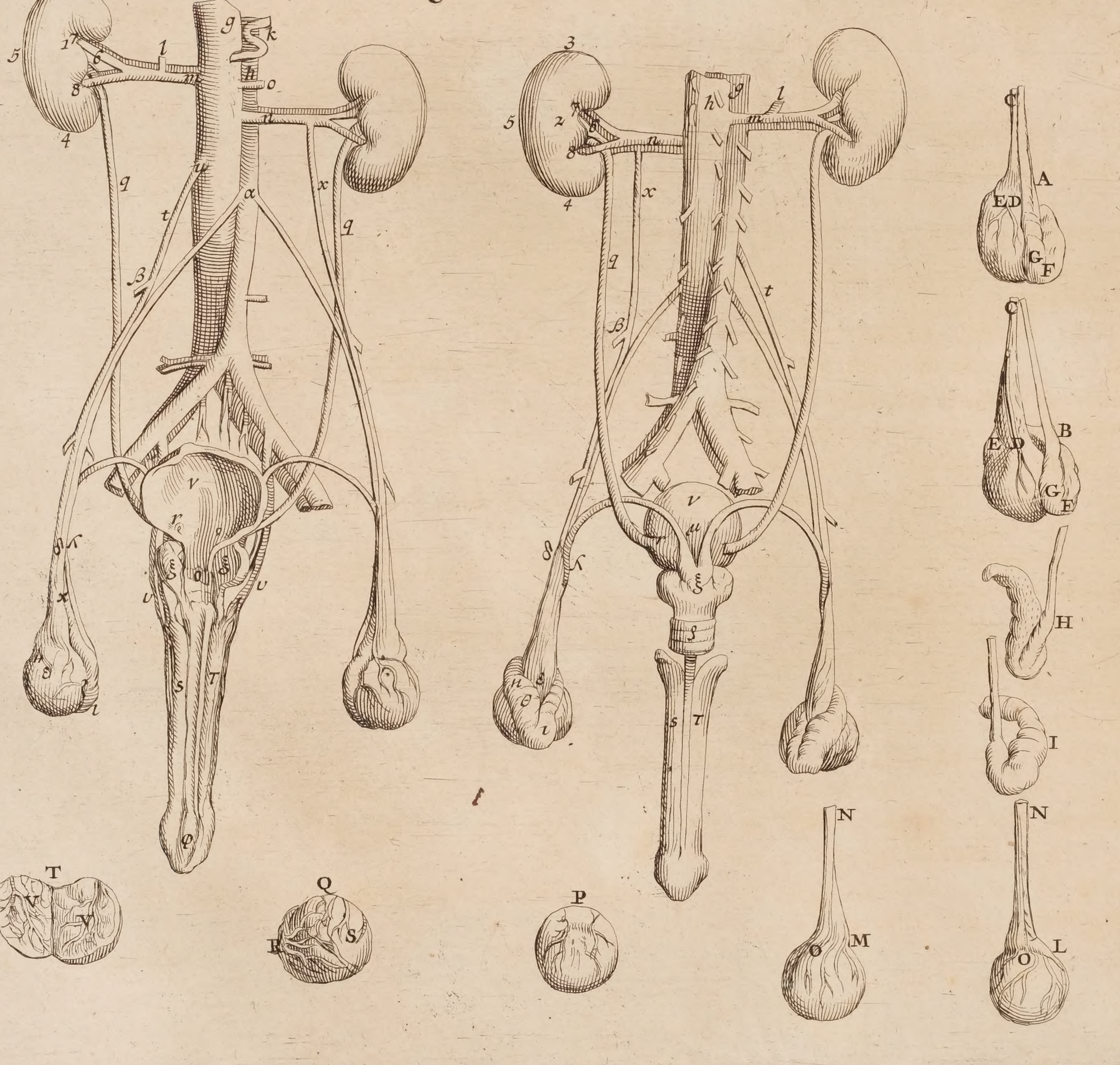


I. Wandelaar fecit

XXII Quinti Libri Figura.



XXIII Quinti Libri Figura.



I. Wandelaar fecit

δ, δ *Primi sinus renis corpus, seu membraneum corpus, in quod vena & arteria renis terminantur.*

ε *Foraminulum hoc, urinarii meatus est initium.*

λ *Urinarii meatus pars.*

ζ, η *Super membraneum corpus δ & δ insignitum, secundus renis consistit sinus: cujus interius, & corpori illi membraneo proximum latus, in hac sectione tantùm apparet. Ejus enim partes, quae in exteriora ad utrunque septi ex renis substantia conformati latus producuntur, ipsumque sinum velut bipartitum efficiunt, nisi specillo in circuitu sub ζ hic & η deducto intueri nequis. Septum namque illud praesenti sectione in duas partes, anteriorem scilicet & posteriorem, divisum cernitur: ac η quidem partem ipsius notat anteriorem, ζ verò posteriorem.*

Secundae tabellae omnia cum nuper commemorata sunt communia: nisi quòd universa propemodum renis substantia, septum illud (cujus in primae tabellae indice memini) constituens, cultello orbiculatim adempta sit. neque aliter sanè septi illius figuram ob oculos ponere licuit. Conspicitur hic itaque secundus renis sinus universus, at non quemadmodum externo suo latere est bipartitus, eo quòd septum abstulerim, sinum hunc in exteriori ipsius latere dirimentem. α igitur, & β, & γ, & λ, eadem hic quae in prima tabella notant. Circulus autem in hac tabella inter α & β ductus, secundum

θ. *renis indicat sinum. θ verò anteriorem partem primi sinus, seu membranei corporis,*

ι. *qua haec in ramos discinditur. ι corporis membranei posteriorem partem indicat. adeò*

κ. *ut θ & ι simul membraneum notent corpus, seu primum renis sinum. κ autem urinarii meatus insignitur regio.*

Tertia tabella primi sinus seu membranei corporis ramos omnes insinuat: renis enim substantia, quae summis ejus sinus ramis adnascitur, penitus derasa est. Atque haec citra characterum operam sunt obvia.

VIGESIMAESECUNDAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura sectionis serie vigesimae succedit. in hac namque costarum aliquot fines effracti, & extrorsum sursumque retorti occurrunt, ut jecoris gibbum ita hic spectaretur, ut ipsius cavum in vigesima figura erat in conspicuo. Renes etiam pingui ipsorum tunica denudati, sese hic offerunt, & venarum arteriarumque seminalium exortus ductusque etiam ostenduntur. Verùm in hac figura privatim à cavae venae caudice ramulum pronasci effinximus, sinistrae seminali commixtum venae. Praeterea peritonaeum, quà vasis seminariis iter praebet, unà cum tunica ab ipso pronata, testemque & sui lateris vasa seminaria amplectente, dissectum est, unde etiam seminaria vasa & testes cum suis musculis obvia sunt. Insuper pubis ossa invicem ita dirempta, atque adeò reflexa videntur, ut invicem insigniter dehiscant, & vesica, & glandosum corpus vesicae cervici proprium, unà cum ipsius musculo, & penis corporibus, eorundemque progressu, oculis subjiciantur. Quòd autem praesenti figura, à dextro femore cutem prorsus, & à sinistro aliqua ex parte ademimus, neminem ambigere reor.

a, a *Peritonaei pars, cum septi transversi portione, & effractis costis sursum extrorsumque reflexa.*

b, b *Jecoris gibbum.*

c, c *Cava jecoris sedes, aliqua ex parte hic conspicua.*

d *Praecipuum jecoris ligamentum, ad dextrum latus mucronatae cartilaginis consistens, & hic à jecoris anteriori sede, magna ex parte divulsum.*

e *Ligamentum, quod jecoris partem in sinistro protensam septo committit.*

f *Venae portae caudex, unà cum arteria & nervis jecur petentibus, & bilis vesiculae meatu intestina petente, hic vinculo est interceptus, & dein praesectus.*

g *Venae cavae caudex.*

h *Arteriae magnae truncus, deorsum ad vertebrarum corpora exporrectus.*

i *Principium venae pinguem sinistri renis tunicam adeuntis.*

k *Radices arteriarum in intestina excurrentium, & ventriculo, jecori, bilis vesiculae, lieni, & ipsi demum omento ramos offerentium.*

l *Initium venae dextri renis pingue involucrum petentis.*

m *Vena ac arteria dextrum accedentes renem.*

n *Vena ac item arteria sinistro reni serosum sanguinem deducentes.*

o, o *Dextri renis pingue involucrum, ab anteriori sede renis liberatum.*

p, p *Sinistri renis pingue involucrum, ab anteriori etiam sede sui renis divulsum, & peritonaeo, unde principium ducit, adhuc connexum.*

q, q *Et dexter & sinister meatus, quo urina è renibus in vesicam fertur, q insignitus est.*

t *Seminalis vena, dextrum accedens testem.*

u *Principium seminalis venae dextrum testem adeuntis, quod instar rotundi tuberis prominet.*
x *Seminalis vena, sinistro testi exporrecta.*
y *Venula à venae cavae caudice pronata, ac venae seminali sinistrae commixta, unitave. Quamvis enim haec venula rariùs occurrat, tamen quum in aliis figuris sinistra vena absque hac delineatur, illaque hic nihil obscuret, ipsam exprimere visum est.*
α *Seminalium arteriarum origo.*
β *Surculi, quos venae seminariae peritonaeo inibi depromunt, quà ipsi connexae, deorsum ad pubis ossa contendunt.*
γ *Dextrae seminalis venae, & item arteriae, per peritonaeum supra pubis ossis, coxendicisque regionem descensus, & adscensus pariter vasis semen à teste deferentis, quod η, ι & κ mox notabitur.*
δ *Venae seminalis & arteriae commixtio, & corpus quod varicum imagini conferam, initium.*
ε *Varicosi corporis in testem insertio.*
ζ *Testis intimo ipsius involucro adhuc obtectus.*
η *Principium vasis semen à teste deferentis.*
ι *Sedes, qua deferens semen vas sursum secundùm testis humillimam sedem reflectitur, & à teste ipsi non amplius connatum, abscedere incipit.*
κ *Hic semen deferens vas nullam amplius convolutionum ostendit speciem, ac sursum instar nervi teres porrigitur.*
ν *Vesica, urinae receptaculum.*
ξ *Glandulosum corpus, vesicae cervicis initio adnatum, & semen deferentium vasorum insertionem excipiens.*
ϱ *Circularis vesicae cervicem ambiens musculus.*
ς, τ *Duo penem constituentia corpora, quorum sinistrum à suo principio, quod à sinistro pubis osse ducitur, liberatum est: dextrum autem corpus suo principio adhuc pubis dextro ossi firmatur. Praeterea hic S nostri figura in conspicuo est, quam penis flaccidus languidusque cum vesica effingit.*
υ *Venarum & arteriarum nervorumque penem adeuntium series, tam aptè ac in hujusmodi figuris id moliri datur, expressa.*
φ, χ *Peculiarium testis involucrorum exterius, inibi à peritonaeo pronatum, ubi φ adscripsimus: ubi verò χ locatur, ea hujus involucri sedes notatur, qua id infimae testis parti connascitur.*
ψ *Testis musculus, jam dicto involucro innatus.*
ω *Musculus femur moventium septimus hic se spectandum offert, quà super coxendicis os deorsum ducitur.*
* *Recti intestini portio, quae in corpore, dum intestina aliqua auferuntur, relinqui consuevit. Supra hanc recti intestini portionem, venae cavae & arteriae magnae circa ossis sacri regionem distributio eleganter quoque visitur.*

VIGESIMAETERTIAE FIGURAE, IPSIUSQUE partium & characterum Index.

Vigesimatertia figura, multas peculiares obtinens effigies, tabellasve, simul cum illa quae mox praecessit, ac ordine vigesimasecunda fuit, potissimùm ad virilium organorum generationi subservientium inspectionem facit: & ambas, quum primùm characteribus insignirentur, decimotertio hujus libri Capiti praeponendas ducebam. unde etiam in utrisque eadem prorsus est characterum ratio. Verùm quòd jam satius fore arbitrer, omnes praesentis libri figuras hic seriatim collocari, privatum indicem huic vigesimaetertiae figurae dedicabo, characteres, qui huic & vigesimaesecundae communes sunt, denuò non gravatè explicaturus. Porrò in hac vigesimatertia figura duae sunt praecipuae tabulae, quarum unam non inopportunè dextram, alteram verò sinistram appellabimus. ac in utrisque quidem tabulis renes, vesicam, & seminaria organa, cum venae cavae & arteriae portionibus exsecta è corpore finximus. Atque haec quidem in dextra, anteriore facie: in sinistra autem, posteriore delineantur. & in dextra adhuc privatim vesicam, & ipsius cervicem, seu meatum semini urinaeque communem, aperuimus, quum haec in sinistra adhuc sint integra: quemadmodum in characterum explicatione dicturus sum diffusiùs, simulatque tabellas expressero, quae sinistrum latus, & inferiorem praesentis vigesimaetertiae figurae sedem occupant, ac mujusculis Latinorum literis in hunc modum notantur.

A, B *Duabus his tabellis dextrum testem anteriori facie, at magis secundùm sinistrum latus ostendentibus, idem exprimitur. Verùm superior tabella A insignita, ab inferiori B indicata in hòc differt, quòd ipsa semen deferentis vasis situm inturbatum ostendat : quum interim inferior deferentis semen vasis partem, quae secun-*

dùm

dùm testis anteriora sursum fertur, neque amplius testi adnascitur, ex sua sede sinistrorsum habeat reflexam, detrusamve, ut insertio applicatioque venae & arteriae seminalium ad testem in conspectum veniret. At haec characterum utrisque tabellis communium opera, jam reddentur dilucidiora.

C Vena & arteria seminales, illic abtruncatae, ubi jam ex magna peritonaei cavitate excidentes, invicem implicantur, commiscenturque, ac corpus quod varicosum mihi appellabitur, efformare incipiunt. Atque ita hujus varicosi corporis, quod pyramidi assimilabitur, conus, C insignitur.

D Basis varicosi corporis, seu sedes qua vena & arteria seminales testi inseruntur, & ramulos in testis intimum involucrum & testis substantiam spargunt.

E Vasis semen à teste deferentis initium.

F Reflexus vasis semen deferentis secundùm humiliorem testis sedem.

G Sursum conscendens deferentis semen vasis portio, & ipsius regio, in qua testi connasci desinit.

H Praesens tabella, deferentis semen vasis portionem ostendit, quae testis intimo connata erat involucro: & foraminula illa asperitatesque cernuntur, quae post sectionem in ejus vasis sede conspiciuntur, quae involucro illi connascebatur.

I Hac tabella, eadem vasis semen deferentis portio, quae & mox praecedente, delineatur. verùm haec sedem ejus portionis ostendit, quae gibba est, testisque involucro non connascitur.

L Testis, à quo semen deferens vas absectum est, ipseque adhuc testis cum intimo ipsius involucro & varicoso corpore remansit.

M Haec tabella, eadem cum tabella L notata indicat. verùm ut illa anteriorem testis faciem exprimebat, ita haec posteriorem: & duae subsequentes notae utrique sunt communes.

N Prima venae & arteriae seminalium commixtio, seu varicosi corporis conus.

O Varicosi corporis basis, & in testis substantiam, ipsiusque intimum involucrum insertio.

P Testis suo intimo adhuc obductus involucro, sed à varicoso liberatus corpore, & superiorem ipsius regionem ostendens, in qua varicosum illud corpus inseritur. Apparent namque hic foramina ramulorum varicosi corporis, qui (uti dicebam) testi implantantur.

Q In hac tabella intimam testis tunicam involucrumve novacula dissecui, & ex altero la-
R. tere à testis substantia ejus involucri partem R notatam diremi, in posterioraque reflexi, ut ductus in conspectum venirent, qui à ramis involucrum intertexentibus in
S. testis substantiam pertinent. Alteram verò hujus involucri partem S insignitam, testi adhuc connatam reliqui.

T Hic testis per medium dissectus jacet, vasorum per ipsius substantiam diffusorum, ac
V, V. V & V insignitorum naturam, distributionisque seriem commonstrans. Qui verò modò subsequuntur characteres, duabus grandioribus & magis praecipuis vigesimaetertiae figurae tabulis proprii habentur.

1 Hac numeri nota indicatur anterior renis regio.

2 Posterior renis regio.

3 Superior renis regio.

4 Inferior renis regio.

5 Externum renis latus.

6 Internum renis latus: in quo 6, 7 & 8 sinum ejus lateris indicant. verùm 6 privatim
7, 8. notat ejus sinus tuber: 7 autem & 8, sinus ejus angulos, impressionesque.

g Venae cavae caudex, inibi abscissus, ubi primùm sub jecore consistit, dorsique medium spectat.

h Arteriae magnae truncus, inibi resectus, ubi primùm sub septo transverso in peritonaei cavitatem fertur.

k Radices arteriarum, quae mesenterio & inferiori membranae omenti digeruntur.

l Venae pinguem dextri renis tunicam petentis principium.

m Vena & arteria dextro reni serosum sanguinem deducentes.

n Vena & arteria sinistro reni in serosi sanguinis ductu famulantes.

o Venae in pinguem sinistri renis tunicam excurrentis origo.

q, q Meatus urinam è renibus in vesicae amplitudinem deportantes.

r Meatuum urinam è renibus deducentium, in vesicam insertio. ac in dextra quidem tabula orificia, quibus hi meatus in vesicam pertinent, & membranei processus his orificiis praefecti, indicantur. in sinistra autem tabula sedes spectatur, qua illi meatus primùm vesicae applantantur.

t Seminalis vena dextra.

u Tuberculum, seu protuberans seminalis venae dextri lateris principium.

x Vena seminalis, sinistrum petens testem.

α Seminalium arteriarum ex magnae arteriae caudice initia.

β Radices surculorum, quos venae seminales peritonaeo offerunt, quà ipsi secundùm lumborum regionem committuntur.

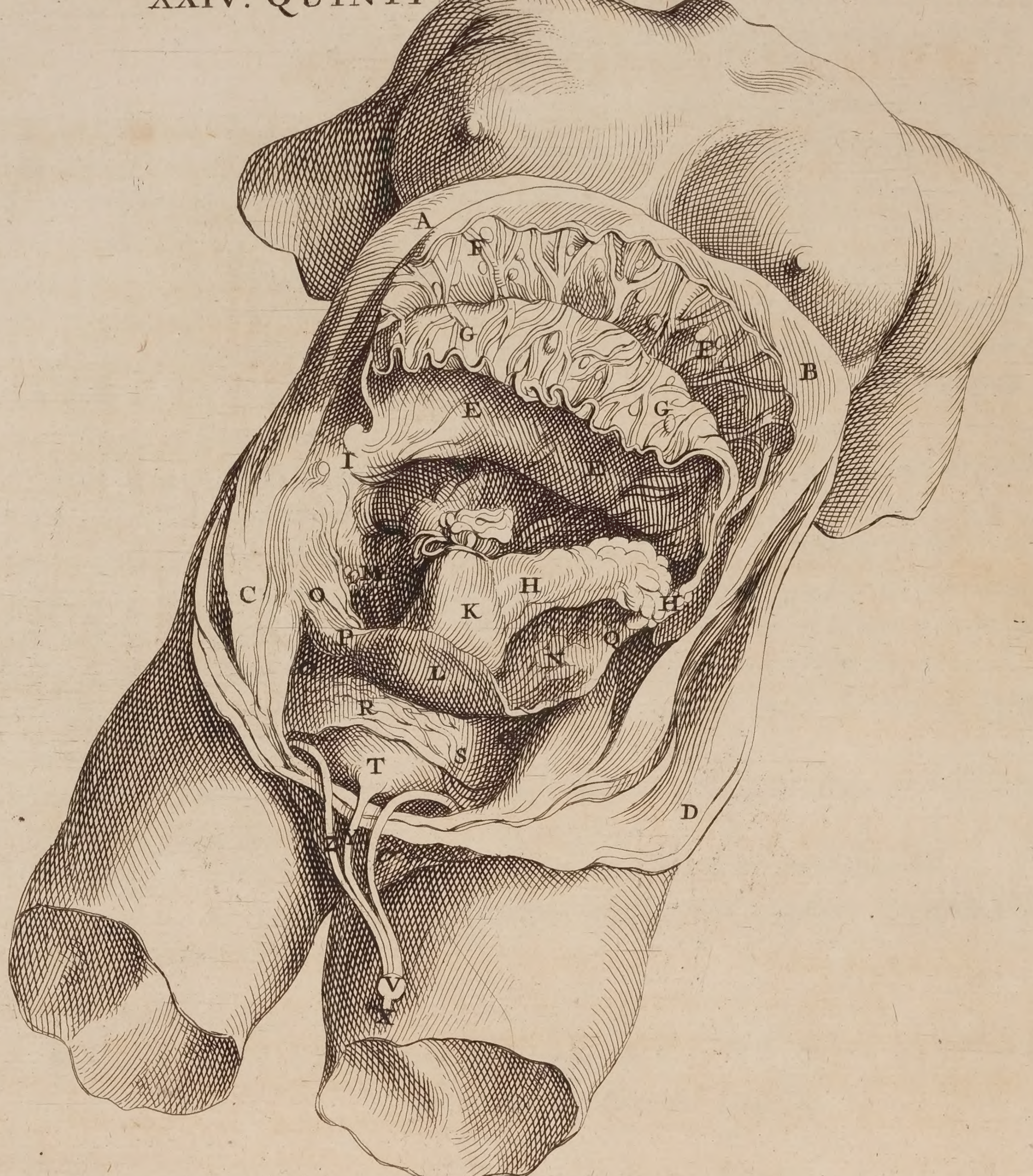
δ *Venae arteriaeque seminalium coitus, commixtiove, & varicosi corporis initium.*
ε *Venae & arteriae seminalium ad testem insertio, seu varicosi corporis basis.*
ζ *Testis, intimo ipsius involucro adhuc obtectus.*
η *Principium vasis semen à teste deferentis.*
θ *Descensus vasis semen deferentis secundùm posteriorem testis regionem.*
ι *Locus, quo deferens semen vas, rursus secundùm testis humiliora sursum fertur, neque amplius testi connascitur, uti ab η per θ ad ι connatum cernitur.*
κ *Sedes deferentis semen vasis, ubi primùm nervi modo citra omnem revolutionem spiramve sursum properat.*
λ *Hac sede semen deferens vas ad posteriorem regionem venae ac arteriae seminalium reflexum, in peritonaei cavitatem contendit.*
μ *Dextri semen deferentis vasis cum sinistro coitus, propter vesicae cervicis initium.*
ν *Vesica. Haec in dextra tabula privatim adaperta est, suam commonstrans cavitatem.*
ξ *Glandulosum corpus, vasorum semen deferentium insertionem excipiens, ac in dextra tabula longa sectione ad meatus usque urinarii cavitatem dissectum.*
ο *Amplitudo cavitasque cervicis vesicae, in quam vasa semen à testibus deferentia insertionem moliuntur.*
ρ *Musculus vesicae cervicem ambiens, ac urinae excretioni praefectus.*
ς, τ *Duo penem potissimùm constituentia organa.*
υ *Venae ac item arteriae penem cervicemque vesicae accedentes.*
φ *Sedes notatur meatus urinae seminique communis, quae reliquo ipsius ductu amplior in penis glande visitur.*

VIGESIMAE QVARTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

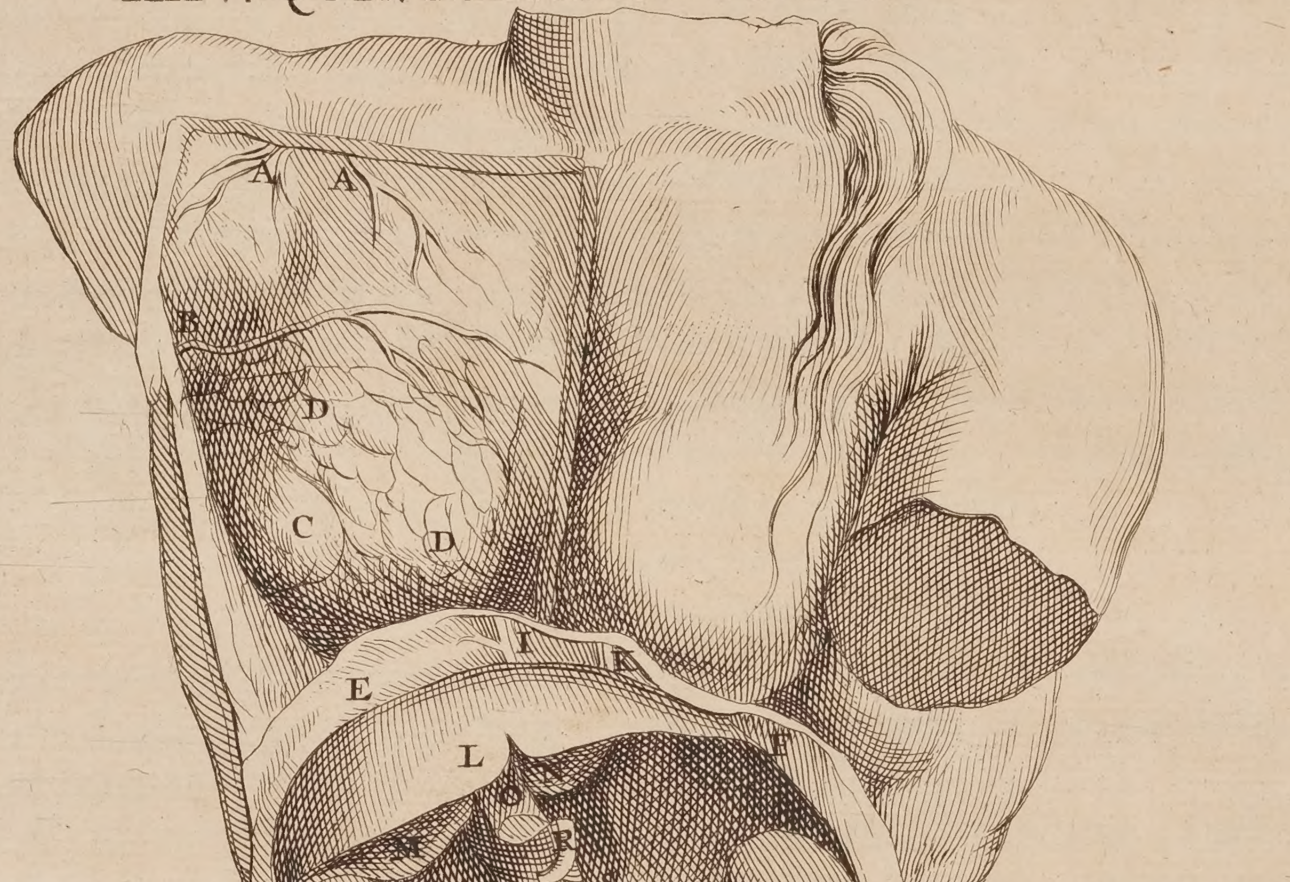
Hac figura muliebris corporis truncus humi stratus exprimitur, cujus peritonaeum unà cum abdominis musculis adapertum est, ac in latera (uti inter secandum fit) reflexum. Deinde intestina omnia à mesenterio praesecuimus, recto intestino adhuc in corpore relicto, simul cum integro mesenterio, cujus membranas hic aliqua ex parte invicem diremimus, ut mesenterii natura oculis subjiceretur. Verùm praesens figura in hoc potissimùm delineata est, ut uteri & vesicae positum ita ostenderet, quemadmodum in hac muliere, utero nobis nulla ex parte moto, is occurrit. Nulla enim hic ab utero divulsa est membrana: sed omnia integra ita hic visuntur, quemadmodum in mediocriter obesis mulieribus, jam amotis intestinis, secanti obviam veniunt. Mulieres namque adeò pingues sunt, ut longo etiam morbo enecatae, & macilentissimae, nullam vasorum seriem (nisi membranis mutuò diremptis) ostendant.

A, B, C, D *Anterioris peritonaei sedis interior superficies.*
E, E *Mesenterii pars, tenuia intestina dorso connectens.*
F, F *Altera mesenterii membrana notatur, ab altera quam G & G insignivi divulsa. Utra-*
G, G. *que autem membrana vasorum per mesenterium seriem, & glandularum vasorum distributionibus interpositarum naturam indicat.*
H, H *Hac mesenterii parte colon intestinum, quà recto erat proximum, continebatur.*
I *Hac mesenterii parte, coli intestini initium, dein caecum quoque intestinum consistebant.*
K *Rectum intestinum inibi praefectum, ubi colon desinit, quae sedes est è regione connexus sacri ossis cum infima lumborum vertebra.*
L *Anterior uteri fundi sedes, à qua nihil prorsus avulsum cernitur.*
M *Dexter mulieris testis.*
N *Mulieris sinister testis, cujus anterior pars hic tota oculis subjicitur, quum interim dextri testis modica videatur portio: idque ideo accidit, quòd dextrum testem ita delineaverimus, quemadmodum uterque testis membrana tegitur, seminaria mulieris vasa deducente, atque à peritonaeo nata: sinistrum verò testem illa membrana solius manus beneficio deteximus. Haec namque membrana anteriori testis sedi nulla ex parte adnascitur, sed incumbit solùm.*
O, O *Membrana à peritonaei dextra sede pronata, & testem dextrum unà cum hujus lateris seminalibus vasis, ac illis quae elatiorem uteri sedem implicant, venis & arteriis dorso committens, uterumque pariter continens, & denique cum alterius lateris membrana secundam uteri tunicam constituens.*
P *Hàc in nuper dicta membrana carneae excurrunt fibrae, dextrum uteri constituentes musculum.*
Q, Q *His characteribus sinistrae lateris membrana notatur, quae illi correspondet, quam nuper O, O indicarunt.*
R, S *Uteri cervicis anterior pars, inter R & S ea adhuc obducta tunica, quam peritonaei partes illi offerunt, quae ipsi vasa exporrigunt, deducuntque, ac illum peritonaeo ad-*

XXIV. QUINTI LIBRI FIGURA.



XXV. QUINTI LIBRI FIGURA.



I. Wandelaar fecit

adnectunt. Caeterùm intervallum inter R & S consistens, uteri cervicis amplitudinem quodammodo significat. Rugae verò hic conspicuae, illae sunt, quas uteri cervix in se collapsa, neque aliàs distenta, inter secandum commonstrat.

T *Vesica, cujus posterior facies hic potissimùm spectatur. Ita enim in figurae hujus delineatione oculum direximus, ac si in prostrato corpore, posteriorem vesicae sedem, quae uterum spectat, potissimùm cernere voluissemus. Si enim praesens muliebre corpus, similiter ac id quod modò subsequetur, erectum arbitrareris, etiam secus atque res se habet, uteri fundum multo elatiùs ipsa vesica delineatum esse, tibi persuaderes.*

V *Umbilici portio, à peritonaeo inter secandum liberata, & unà cum vasis foetui peculiaribus hic deorsum reflexa.*

X *Portio venae ab umbilico jecur petentis.*

Y *Meatus à vesicae fundi elatissima sede ad umbilicum pertinens, ac foetus urinam inter duo ipsius involucra deducens.*

Z, et & *Huc unà cum caeteris umbilici vasis reflexae sunt duae arteriae secundùm vesicae latera prorepentes, ac magnae arteriae ramis, pubis ossium foramina potissimùm adeuntibus, insertae, seu continuae.*

VIGESIMAE QUINTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

A dextra praesentis figurae mamilla cutem abstulimus, ut quàm fieri posset proximè mamillarum natura hic oculis subjiceretur, Deinde ventriculum, & cum intestinis mesenterium & lienem resecuimus, recto interim intestino non secus quàm in mox praecedente figura adhuc relicto. Ad haec, uterum suo exteriore quod peritonaeum ipsi porrigit involucro quodammodo spoliavimus, omnes membranas quàm licuit accuratissimè passim, ideo amputantes, ut vasa seminis materiam testibus deferentia, & alia semen à testibus utero deducentia, in conspectum venirent. Vesicam verò deorsum in sinistrum latus reflexims, unà meatum qui vesicae à dextro rene urinam defert, abrumpentes, ut urinariorum meatuum insertio appareret, ipsaque vesica, uteri inspectionem non occuparet. Postremò, pubis ossium portionem ab hac figura exsecuimus, quo uteri cervix ac vesicae etiam collum apposite viderentur.

A, A *Venae ad mamillas subinde excurrentes, ab illis quae cuti summo humero obductae offeruntur.*

B *Venae ab illis pronatae, quae per axillam in manum porriguntur.*

C *Praecipuum mamillae corpus.*

D, D *Glandulae ac adeps undecunque corpori illi glandoso ac C insignito adstratae.*

E, F, G, H *Peritonaei anterioris sedis interior superficies. est enim hic anterior peritonaei regio, ad latus, & sursum deorsumque flexa.*

I, K *Venarum ac item arteriarum sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora, à jugulo repentium portiones.*

L *Gibba jecoris sedes.*

M *Jecoris cavum hic quoque aliqua ex parte conspicuum.*

N *Venae ab umbilico jecur petentis portiuncula, & cavae sedis jecoris pars.*

O *Venae portae caudex, hic simul cum vasis ipsi attensis praesectus.*

P *Vena cava.*

Q *Arteria magna.*

R *Arteriarum ventriculum, jecur, lienem, omentum, ac intestina petentium radices.*

S *Principium venae pinguem sinistri renis tunicam implicantis.*

T *Vena ac arteria, dextro reni serosum humorem deducentes.*

V *Vena ac arteria, sinistro reni serosum humorem deferentes.*

X *Principium venae pinguem dextri renis tunicam adeuntis.*

Y *Dextri renis anterior sedes.*

Z *Anterior sinistri renis facies.*

a, a *Meatus à dextro rene urinam in vesicam deducens, & ad humilius a effractus. portio*
b. *autem hujus meatus reliqua, ac vesicae adhuc continua, b insignitur.*

c, c *Meatus urinam à sinistro rene in vesicam deferens.*

d, d *Dextra seminalis vena, cujus initium elatius d indicat.*

e *Seminalis vena, sinistrum petens testem.*

f *Seminalium arteriarum ortus.*

g *Seminalis arteria dextra.*

h *Seminalis arteria sinistra.*

i, k *Anterior uteri fundi pars. ac i privatim dextrum fundi obtusum indicat angulum. k*
l *autem notat angulum sinistrum. l verò insinuat regionem uteri, ubi ipsius fundi consistit orificium, ipsiusque cervix inchoatur.*

m *Rectum intestinum, hic à colo caeterisve intestinis absectum. Quo minus autem utrunque figurae latus inibi ubi par utrinque est ratio, characteribus onerem, uni duntaxat lateri eas jam opportunè adhibebo.*

n *Venae ac arteriae seminalis portio, superiorem uteri fundi accedens sedem.*

o *Venae ac item arteriae seminalium portiones, testem adeuntes, & invicem coëuntes,*

p *corpusque instar pyramidis constituentes: cujus conum o indicat, p verò ipsius basim insinuat, testi commissam.*

q *A nuper dicto corpore, pyramidis formam exprimente, ejusmodi vascula in membranas excurrunt, testem peritonaeo committentes.*

r *Testis anterior facies.*

ſ *Vasis semen à teste in uterum deferentis initium.*

t, t *Vasis semen à teste in uterum deferentis reflexus, quos id vermis imaginem pulchrè referens, circum testis latera conficit.*

u *Vasis semen deferentis ad uterum progressus.*

x, x *Uteri cervix.*

y *Vasa inferiorem uteri fundi sedem ac uteri cervicem implicantia.*

α *Vena vesicam ab illis vasis accedens, quae uteri cervicem intertexunt. atque hic etiam character urinariorum meatuum insertionem notat.*

β *Vesicae fundi posterior sedes, cui etiam α inscriptum est.*

γ *Vesicae cervicis musculus.*

δ *Hac sede vesicae cervix uteri cervici implantatur.*

ε *Cuticulares cervicis uteri orificii carunculae. Atque hic uteri colles, & cervicis ipsius orificium, citra characterum operam neminem latent.*

ζ *Arteriae humillimam mesenterii partem accedentis radix.*

η *Vasa ab illis quae crus adeunt venis ac arteriis sursum ad abdominis musculos, ad umbilici usque regionem adscendentia.*

VIGESIMAESEXTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura uterum unà cum illum peritonaeo alligantibus membranis à corpore exsectum commonstrat. ipsiusque cervix adeò hic sursum est convoluta & eversa, ut fundi uteri orificium in conspectu sit. Vesicae verò fundum & cervicem pariter sectione aperuimus, ut vesicae cavitas, meatuumque urinariorum insertio in propatulo essent.

A *Uteri fundi anterior facies, nulla membrana prorsus detecta.*

B, B *Uteri cervix, uti jam diximus, extrorsum involuta.*

C *Fundi uteri pars, glandis in pene modo ad superiorem uteri cervicis sedem protuberans.*

D *Orificium fundi uteri.*

E, E *Membrana uterum peritonaeo connectens, ipsiusque vasa continens.*

F *Sinister uteri testis.*

G *Vena & arteria seminales.*

H *Portio venae ac arteriae seminalium, superiorem uteri fundi sedem accedens.*

I *Portio arteriae & venae seminalium, testem accedens.*

K *Vas semen à teste in uterum deducens.*

L *Vesicae cavitas.*

M *Urinariorum meatuum insertio.*

N *Urinariorum meatuum frustula hic propendent.*

VIGESIMAESEPTIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura uterum à corpore exemptum ea magnitudine refert, qua postremò Patavii dissectae, & quae saepius pepererat, proceraeque admodum staturae fuit, mulieris uterus nobis occurrit, vulgarem uterorum molem utcunque excedens. Atque ut uteri circumscriptionem hic expressimus, ita etiam ipsius fundum per medium dissecuimus, ut illius sinus in conspectum veniret, unà cum ambarum uteri tunicarum substantiae in non praegnantibus crassitie.

A, A. B, B *Uteri fundi sinus.*

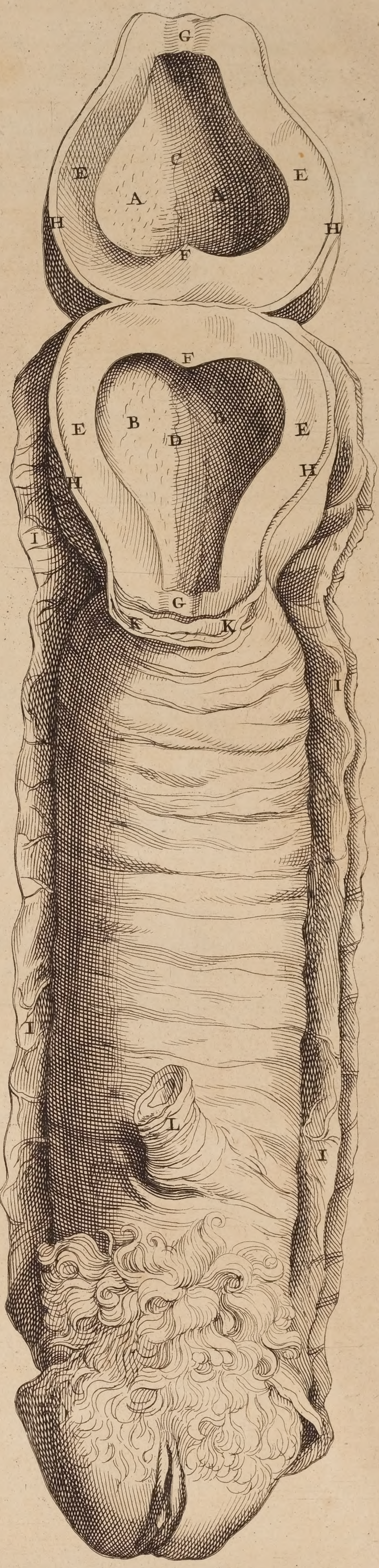
C, D *Linea quodammodo instar suturae, qua virile scortum donatur, in uteri fundi sinum leviter protuberans.*

E, E *Interioris ac propriae fundi uteri tunicae crassities.*

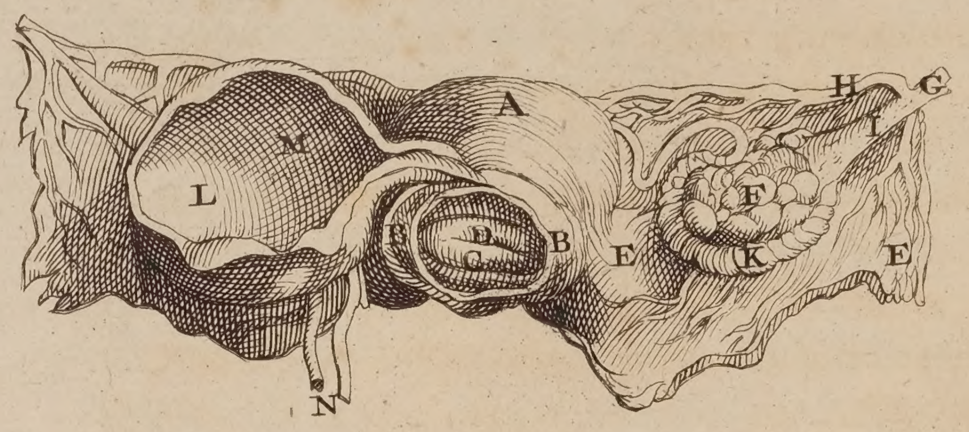
F, F *Interioris fundi uteri tunicae portio, ex elatiori uteri sede deorsum in fundi sinum protuberans.*

Fundi

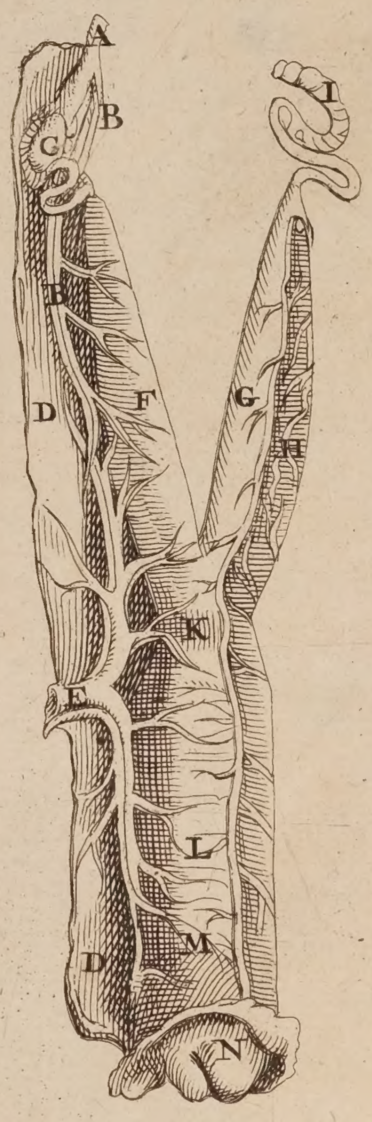
XXVII.



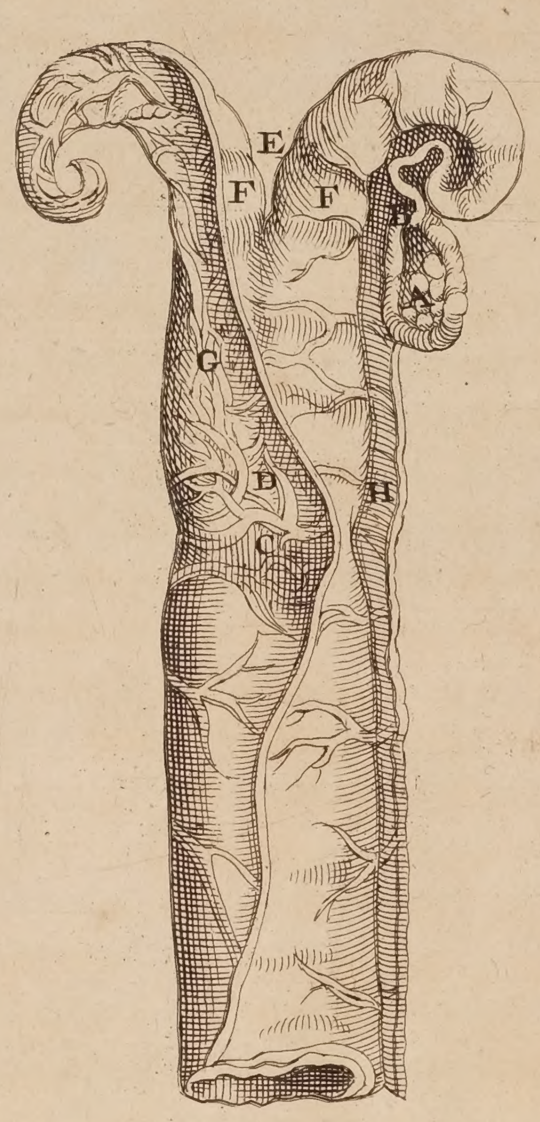
VIGESIMASEXTA V. LIBRI FIGURA.



XXVIII.

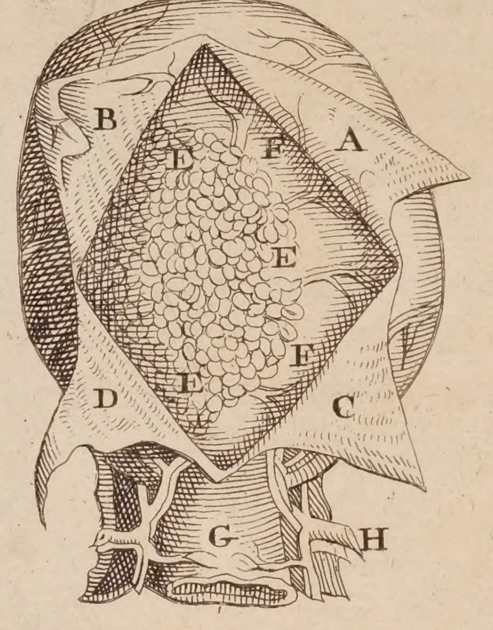


XXIX.

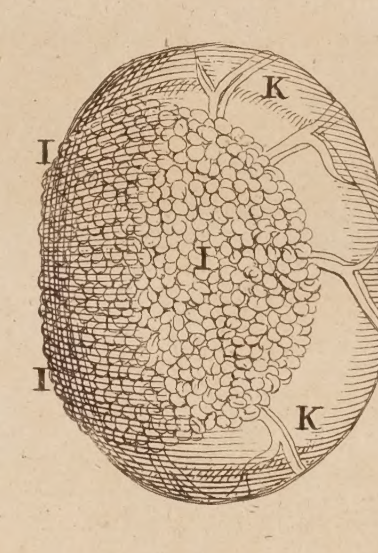


XXX QUINTI LIBRI FIGURA.

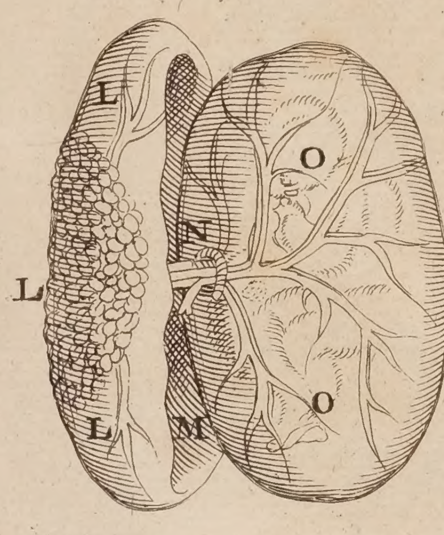
PRIMA XXX. FIG. TABELLA.



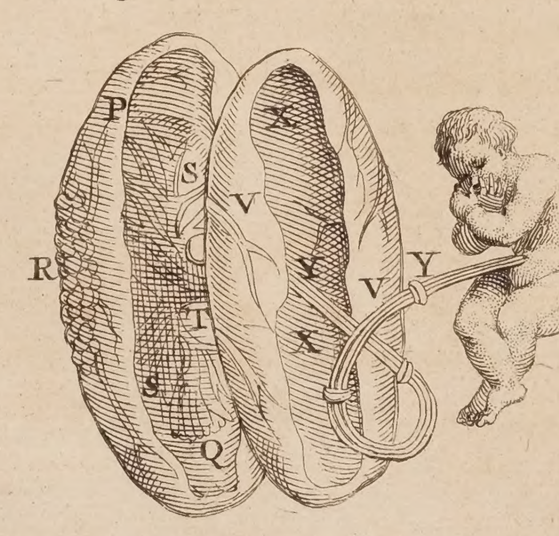
SECUNDA TABELLA.



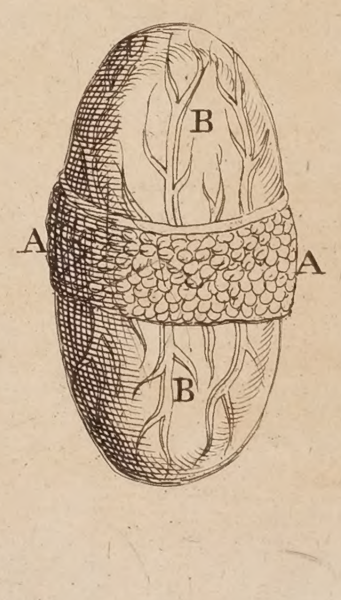
TERTIA TABELLA.



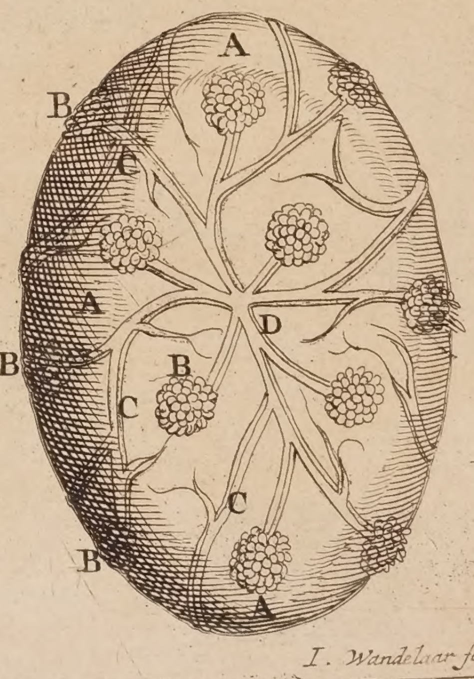
QUARTA TABELLA.



XXXI.



XXXII



I. Wandelaar fecit

G, G *Fundi uteri orificium.*
H, H *Secunda exteriorque fundi uteri tunica, à peritonaeo pronata.*
I, I, I *Membranarum à peritonaeo pronatarum, & uterum continentium portionem, utrinque hic asservavimus.*
K *Vteri cervicis substantia hic quoque conspicitur, quòd sectionem, qua uteri fundus divisus est, inibi incoepimus.*
L *Vesicae cervicis pars, uteri cervici inserta, ac urinam in illam projiciens.*

Vteri colles, & si quid hic spectandum sit reliqui, etiam non appositis characteribus, neminem naturae operum studiosum latent.

VIGESIMAEOCTAVAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura canum, non praegnantem exprimit uterum, quem propter Veterum descriptiones hic humano utero adjicere visum est: uti magis adhuc vaccinum, quem modò subjungemus.

A *Vena & arteria seminales.*
B, B *Venae & arteriae seminalium portiones, uteri superiori sedi vasa porrigentes.*
C *Testis, ac vas semen à teste deferens.*
D, D *Membranae uterum peritonaeo committentes, & secundum exteriusve ipsius involucrum efformantes.*
E *Vena ac arteria, uteri cervicem & humiliorem fundi partem implicantes.*
F *Dextra fundi uteri pars, exteriori ipsius tunica adhuc universim obducta.*
G *Sinistra fundi uteri pars, quam media ex parte, exteriore ipsius liberavimus involu-*
H. *cro. G enim exterius involucrum, H verò interius notant.*
I *Sinistri lateris vas, semen deferens, hic à teste liberatum, ac in ipsius sede servatum.*
K *Regio, qua fundi uteri orificium consistit.*
L *Vteri cervix, etiam sinistra ex parte exteriori involucro detecta.*
M *Portio cervicis vesicae.*
N *Cutis ad pudendum adhuc reliqua.*

VIGESIMAENONAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura vaccini uteri fundum, & ipsius cervicis portionem ita delineavi, ut magna fundi cervicisque sedes exteriore uteri tunica sit detecta, interiorque tunica ob id oculis subjiciatur.

A *Testis sinister.*
B *Vas semen deferens à teste in uterum.*
C *Sedes orificii fundi uteri.*
D *Sedes, qua uterus primùm sua interiore tunica geminus fit, ac veluti duae uteri partes constituuntur, quae simul unaque longo adhuc intervallo, exteriore uteri tunica obteguntur.*
E *Hac sede prorsus duae uteri partes, etiam cum exteriore uteri tunica invicem, arietum cornuum modo dirimuntur.*
F, F *Exterior uteri tunica, his sedibus adhuc servata.*
G *Interior uteri tunica, innumeris ac vermium implexu non absimilibus vasis intexta, quaeque hic etiam C & D indicari possent.*
H *Hic adhuc visitur membranae portio, uterum sinistra in sede peritonaeo committentis.*

TRIGESIMA QVINTI LIBRI FIGVRA, quatuor peculiaribus complexa tabulis.

TRIGESIMAE QVINTI LIBRI FIGVRAE TABELLARVM, earundemque characterum Index.

Trigesima figura quatuor tabellis, seu peculiaribus effigiebus constante, foetus humani tunicas seu involucra exprimere conatus sum, quae de novo cum foetu in uteri fundi cavitate ac sinu generantur.

Prima itaque tabella, uterum dextro suo apice magis extuberantem, ac veluti masculino foetu turgidum effinximus, quem in anteriore parte una sectione longa, & altera transversa dissecuimus: ut dein uteri tunica in latera extrorsumque reflexa, & à foetus exteriori involucro divulsa, id in conspectum veniat, simul cum carnea illi obnata substantia, quemadmodum jam subsequens characterum Index proponet.

In-

A, B, C, D Interna superficies uteri, quae ante sectionem, ac ipsius in exteriora eversionem ac inflexum, foetus involucris obducebatur.

E, E, E Sedes, qua uteri venae ac arteriae sese aperiunt, ac nova veluti vasa illis adgenerantur, quae in varia multiplicique eorundem collectione attextam habent carneam substantiam, quam praecipuae lienis substantiae conferimus, quaeque firmandis continendisque vasis hic etiam praeficitur.

F, F Exterius foetus involucrum, hic quoque magna ex parte visitur, ubi membraneum prorsus est, neque dicta jam carnea substantia illi obnascitur: adeò ut E, E, E simul cum F, F exterius involucrum foetus designent.

G Uteri cervicis pars, adhuc ex sectione reliqua.

H Vena & arteria membranis utrinque uterum & ipsius cervicem continentibus nectentibusque suffultae, & à magnis vasis post illorum supra sacri ossis summum divisionem enatae, uterumque variè implicantes.

Secunda tabula foetus involucra ita refert, atque se habent, quum carnea quae exteriori involucro obnascitur, vasaque continet, substantia, ab utero est divulsa, ac foetus cum suis involucris aliàs non laceratis, inter dissecandum ex utero liberatus, exemptusque mensae alicui aut pelvi imponitur.

I, I, I Carnea, lienisque carni similis substantia, exteriori foetus involucro obnata: & in prima tabella E, E & E insignita.

K, K Exterius foetus involucrum illis sedibus hic notatur, quibus carnea ea quam I, I & I indicavimus, substantia non obnascitur. Quia autem involucrum his regionibus membraneum prorsus est, & exiguis tantum venulis & arteriolis proprii ipsius usus gratia ornatum: haud mirum quoque est, id pellucidum esse, interiorisque veluti involucri effigiem nonnihil modò transparere.

Tertia tabella, sectionis quodammodo serie exterius involucrum aperuimus, & ab interiori involucro abstractum, in latus reposuimus, ut modò interius involucrum adhuc integrum, cum foetu illi incluso facilè occurrat.

L, L, L, M Exterius foetus involucrum. ac L, L, L exteriorem ipsius notant superficiem: M verò interiorem, quae aliàs interiori foetus involucro est proxima.

N Corpus, & veluti funis aut corda quaepiam, in quam venae & arteriae ab utero in exterius foetus involucrum pertinentes, ac per carneam lienisque substantiae similem substantiam sparsae, ad umbilici tandem vasorum constitutionem colliguntur, & ab exteriori involucro interius hic petunt, ubi meatus desinit, foetus urinam inter exterius involucrum & interius mediam diffundens.

O, O Interius foetum ambiens involucrum, omnino membraneum, praeter venulas quasdam, & arteriolas, sparsim per ipsum excurrentes. Quandoquidem verò istud involucrum exactiùs pellucidum est, foetum quoque in suo ferè, quo in utero consistit, situ proponit.

Quarta tabella exterius quoque involucrum ab interiori reflexum habet. Verùm id interioris suae superficiei ampliorem exhibet sedem, quàm in tertia tabella: ut scilicet carneae ipsius, & lienis carni non absimilis substantiae effigies sese hic offerret, quam in interiori involucri superficie per pellucidam membranae partem ea substantia exprimit, alioquin in externa tantum involucri superficie consistens. Deinde hac tabella interius etiam involucrum longa sectione divisum est, & à foetu abstractum, utranque suam proponit superficiem. Atque ita hìc praeter umbilici vasorum ductum, inter foetum & ipsius involucra occurrentem, etiam foetus spectatur, ea propemodum figura, qua plurimùm in utero recumbit, & quae omnibus partibus pulchrè videtur media, lassitudinique ob id minus obnoxia.

P, Q Exterius foetum ambiens involucrum. ac P quidem externam ipsius notat superficiem: Q verò internam, quae etiam S & S insignitur, etiamsi illis characteribus aliud quid privatim indicetur.

R Carneae substantiae exteriori foetus involucro obnatae portio hic externa sua sede conspicitur, qua illam utero aliàs connatam reperimus.

S, S, T In internam exterioris involucri superficiem, quae laevis & lubrica, membraneaque existit, hunc in modum transparet vasorum collectio & series, quae ab uteri vasis pronata, per carneam digeruntur substantiam, exteriori involucro obnatam, quae unà quoque per pellucidam alioquin membranam hic spectatur. Ac S & S vasorum ferè orbem indicant, T autem extremam collectionem.

V, V Exterior superficies interioris involucri.

X, X Interior superficies interioris involucri.

Y, Y Vasorum umbilici progressus, qui ab interna superficie interioris involucri hic in foetum pertinet, quem aliàs satis conspicuum, characteribus non insignivimus.

Nihil obstaret, his trigesimae figurae tabellis illam adjicere, ac veluti cum tertia tabella enumerare, quae decimiseptimi Capitis contextui inseretur, membraneam, impenseque mollem & amplam ostensura vesicam, quae non raro inter duo foetum universum amplectentia involucra consistens, quodammodo à meatu foetus urinam ex umbilico deferente producitur, tertiaeque foetus membranae loco non paucis dissectionum professoribus recensetur, illam farciminis speciei aliquo tandem pacto conferentibus. TRI-

TRIGESIMAEPRIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura, Galeni descriptionum occasione, exterius canini foetus involucrum delineatur: ut discrimen in conspectu esset, quo id ab hominis involucro differt. Haec namque figura sectionis serie secundae respondet tabellae, trigesimae figurae, qua foetus humani involucra, perinde ac si integra, neque ullibi dissecta, ab utero evulsa essent, exprimuntur. Praeterquàm igitur quòd haec figura secundùm proportionem ea tabella oblongior est, etiam prorsus aliam ostendit imaginem ejus carnosae substantiae, quae exteriori involucro obnata, lienis substantiae à me assimilatur, hic A & A insignienda.

A, A Carnea substantia exteriori superficiei exterioris canini aut suilli foetus involucri obnata, quae transversim orbiculatimve totum involucrum, secus quàm in homine, ambit & complectitur.

B, B Exterioris canini foetus involucri sedes, carnea ea substantia, quam A & A indicavimus, non obtecta: sed membranea, & venulis quibusdam & arteriolis interstincta apparens.

TRIGESIMAE SECVNDAE QVINTI LIBRI FIGVRAE, & ejusdem characterum Index.

Hac figura bubali foetus involucra in eum modum delineavimus, quo canini foetus involucra in trigesimaprima figura, & humani foetus involucra in secunda trigesimae figurae tabella exprimuntur: perinde scilicet, ac si aperto per sectionem utero, foetus involucra nullibi laesa, ab ipso essent distracta, ac huc ab utero seposita. Adhibemus verò hanc quoque figuram iis quae hominis partibus ostendendis faciunt, ut discrimen appareret, quo vaccae, bubalae, caprae, cervae, cornutorumque adeò & acetabula in uteris post conceptum verè demonstrantium animalium foetus involucra, ab hominis foetus, ac rursus à canis, aut suis, aut alicujus plures foetus simul educentis, ac à me interim dissecti animalibus foetus involucris differunt. Mirum namque est, quàm ejusmodi discrimen autorum scripta perturbet, intellectuque ardua reddat, quum in uteris & involucris animalium nullam statuunt differentiam: quumque omnia invicem respondere autumantes, quod animal ipsi potissimum dissecuerint, descripserintve, non exprimunt. Quandoquidem verò nostrae orationis in partium historia contextus, quantopere ejusmodi figurae etiam utiles sint, abundè testabitur, praesentis effigiei characterum indicem nunc tantum subjiciam.

A, A, A Exterius bubalae foetus involucrum, hic quibusdam sedibus insignitur, quibus membraneum conspicitur, & illam substantiam non habet obnatam, quae nunc B, B & B venit indicanda.

B, B, B Sedes, quibus exterius bubalae foetus involucrum utero connectitur, vasaque admittit, & carnea ea substantia consistit, quae lienis substantiae comparatur: hicque ita sparsim occurrit, ut nigrae leopardorum pellis maculae.

C, C, C Series concursusque venarum & arteriarum per exterius foetus involucrum ad umbilici vasorum productionem digestarum.

D Sedes, ad quam venae arteriaeque per exterius involucrum sparsae magis colliguntur, ipsisque umbilici vasis constituendis sunt proximae.

QVINTI LIBRI FIGVRARVM, ET IPSARVM characterum Indicum finis.

CAPUT I.

HOMINEM, UT AUGERETUR, DIUTIUSQUE VIVERET, inſtrumentis eguiſſe variae nutritioni famulantibus, ac demum quae inſtrumenta nutritioni circa cibos potusque verſanti, privatim ſint exſtructa.

Praecipuae inſtituendae nutritionis cauſae.

Utcunque varias inſtituendae nutritionis cauſas commemorare liceat, tamen ea haudquaquam infima eſt, quae augendi corporis gratia hanc utilem neceſſariamque eſſe commonſtrat: quemadmodum & illa quoque exiſtit praecipua, quae continuum ſubſtantiae fluorem, ab inſito calore excitatum proponit. Quum itaque tota hominis moles, etiam poſt juſtum ipſius incrementum, in perpetuo ſit fluore, quumque niſi altera ſimilis ſubſtantia in defluxae locum accederet, univerſa ilico evaporata diſſiparetur, ſummus rerum Opifex homini inſitas quasdam vires, deficiens ac deſideratum ſemper appetentes, ab initio ſtatim indidit. Non enim ſugere, veſci, bibere, aut reſpirare à quoquam diſcimus uſquam: ſed ſtatim à principio facultates in nobis habemus, quae haec omnia citra docentem perficiant. & cibo, quicquid ſiccioris ſubſtantiae effluxit, reſtituimus: potione, quicquid humidioris: atque ita ad priſtinam commenſurationem ambas reducimus. Sic verò & aëreae igneaeque ſubſtantiae modum, reſpiratu arteriarumque pulſu tuemur.

Inſtrumentorum triplicium nutritioni ſubſervientium neceſſitas.

Caeterùm quum id quod ſingulis partibus defluit, tale natura eſſe credimus, qualis ipſa eſt particula: nihil autem eorum quae bibuntur, eduntur ve, aut inſpirantur, ejuſmodi prorſus occurrit: neceſſum fuit animanti, ea primùm aſſumere, dein emutare & concoquere,. ac quàm maximè licet, corpori alendo reſtituendoque ſimilia efficere: ac demum recrementa, quae neceſſariò has emutationes ſubſequuntur, expellere. Atque hac potiſſimùm occaſione Natura nutritionis inſtrumenta in corpore triplicia inſtituit: quaedam prima ratione ad id quod aſſumitur concipiendum elaborandumque, & in totum corpus deferendum: alia ſecunda, quae excrementorum ſunt receptacula. Reliquas partes ratione tertia, quae horum excretionibus mittendis, & ne intempeſtivè profluant cohibendis, ſuoque tempore expellendis ſubſerviunt. Porrò partes aeri aſſumendo, conficiendo, deferendo, ipſiusque recrementis ex concoctione alterationeve ſuccedentibus expellendis, à Natura conditas, ſequens liber perſequetur, cordi omnibusque reſpirationis organis dedicandus.

Quid praeſenti libro docendum, ac partium nutritioni ex cibo potuque factae famulantium brevis enumeratio.

Praeſens verò cibi ac potus inſtrumentis, & demum propter ſedis viciniam nexumque generationi ſubminiſtrantibus organis conſecrabitur. Ex ore itaque per ſtomachum cibus & potus in [a] ventriculum, velut in communem quandam officinam ſeu promptuarium aſſumitur, quod omnia quae amplectitur cogit, confundit, & concoquit, concoctum in [b] inteſtina protrudit: ex quibus quod cocti illius ſucci melius eſt, ſanguinique efficiendo conveniens, unà cum humidiore hujus concoctionis recremento, [c] venae portae rami exſugunt, id jecoris cavo deferentes. Recrementum verò ſiccius, ac ſuctioni ineptum, inteſtina depellunt: & hominis arbitratu, laxante ſe [d] orbiculari podicis muſculo, & [e] abdominis muſculis, ſimul accedente etiam [f] ſepti transverſi opera, compreſſis, excernunt. Jecur autem, poſtquam eum ſuccum cremoremve admiſit, illi ornamentum adjicit, ad ſanguinis perfecti generationem neceſſarium, duplici recremento ipſum expurgans: flava ſcilicet bile, ceu recremento tenuiore & leviore: deinde atro bilioſo ſucco, ceu lutoſo, terreſtri & craſſiori. Ac illud quidem in bilis veſiculae [g] meatus transmiſſum, in ipſam veſiculam defluit: à qua rurſus in inteſtina excretum, cum durioribus faecibus egeritur. Hoc autem, uti vulgò arbitramur, per portae venae [h] ramos ad [i] lienis nutritionem transmittitur: & quicquid is conficere, ac in familiare nutrimentum ſibi adaptare nequit, id in ventriculum eructat, poſtmodum cum inteſtinorum excrementis ſubducendum. Ergo qui in jecore ad hominis nutritionem praeparatur ſanguis, illa duo recrementa deponens, portionemque ſui in portae vena ad partium quibus illa digeritur, enutritionem aſſervans, ruber jam ac purus ex [k] arctiſſimis, maximeque frequentibus ejus venae ramis per jecoris ſubſtantiam diffuſis, ad gibbam jecoris partem in cavae venae [l] propagines ſimiliter innumeras anguſtiſſimasque conſcendit, tenui adhuc aquoſoque recremento, quod ex inteſtinis cum optima ſucci in ventriculo confecti portione exſugebatur, concomitatus: ejusque aquoſi recrementi, tanquam vehiculi cujuſdam auxilio, arctiſſimas vias minori opera perreptans. Quum verò ſanguis eos ſuperavit angiportus, [m] renes recrementum hoc ad ſe ſedulò alliciunt, illoque ſanguinem purgant, id per [n] urinarios meatus in veſicam hujus conceptaculum depellentes: à qua rurſus opportuno tempore, relaxato ſuae cervicis [o] muſculo, excrementum illud ſeu urina è corpore redditur. Sanguis autem per [p] venam cavam co-

a 14 *fig. per* A, B, C *in* L, L. *aut* 12 *fig. in* P, Q.
b 12 *fig. à* P, Q *in* S, *ac ita deinceps, aut in* 7 *&* 8 *fig.*
c *fig. cap.* 5 *lib.* 3 *aut* 12 *fig. l, k, h in* I, K.
d 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 M.
e 3 *muſc. tab.* Θ, 4 Π, 5 Δ, 6 Δ.
f 7 *tab.* Δ.
g *In* X, X. *& inde in* V, *& rurſus per c in* S *ad d* 13. *fig.*
h *fig. cap.* 5 *lib.* 3 T, T *ad a, a.*
i 3 *fig. d.* 20 *fig.* O, O.
k *fig. cap.* 5 *lib.* 3 A, A.
l *fig. cap.* 6 *lib.* 3 A, A, *a.*
m 25 *fig.* Y, Z.
n 22 *fig. q, q in v.* 25 *fig. a, & c in β.*
o 22 *fig g.* 25 *fig. γ.*
p *fig. cap.* 6 *lib.* 3.

copiosissima ramorum serie propagatam, ad corporis partes deducitur: & quod in ipso singulis partibus familiare ac idoneum est, illae sibi attrahunt, assimilant, & apponunt: duplexque, quod & in hac concoctione consurgit recrementum, à se per proprios ductus excludunt. Ista quidem de cibi potusque instrumentis in universum dicta sufficiant. Quanta verò sapientia haec rerum Opifex creaverit, eo ordine persequar, quo ipsa nutritioni famulari commemoratum est. A peritonaeo autem sermonis opportunè statuetur initium, quòd id horum organorum commune sit involucrum.

CAPUT II.

DE PERITONAEO.

Peritonaeo ostendendo pleraeque quinti hujus libri conducunt figurae, & potissimùm prima, id integrum anteriore externaque facie proponens. Secunda autem anteriorem ipsius partem interiori sede ostendit. Posteriorem verò peritonaei sedem, illae figurae in primis intus referunt, quae ex ipso plura organa habent dissecta, ut vigesimasecunda & vigesimaquinta.

Peritonaei nomina.

Latini nomen peritonaei (quod abdominis membranam aliqui nuncupant) à Graecis mutuantur. illis namque id quod multis organis circumtendatur, περιτόναιον, περιτόναιος, & περιτόνιον appellatur. Neque ita absolutè tantùm, verùm à nonnullis haec tota appellatio ipsi inditur, περιτόναιος ὑμὴν, nomine videlicet à substantia ipsius, quae membranea potissimum est, deducto. à nonnullis haec περιτόναιος χιτὼν, à nonnullis περιτόναιον σκέπασμα, ab usu scilicet, quo involucri ac tunicae cujusdam modo omnibus propemodum quae quinto hoc libro prosequemur, organis obducitur. Arabes communi membranarum nomine ziphac & zimphac & chamel peculiariter id nominant. *Peritonaeum in similarium partium esse numero.* Peritonaeum itaque ex simplicium & primorum corporum, quae similaria nuncupare solemus, numero censetur. Membrana enim est, nullis omnino fibris: secus ac venarum arteriarumque [a] tunicae, aut tenues membraneaeque [b] musculorum enervationes intertexta. *Peritonaei magnitudo & situs.* estque inter caeteras corporis simplices membranas amplissima & maxima. Carnosa namque nobis vocata membrana, etsi amplior ipso peritonaeo sit, ac universo corpori cutis modo obducatur, tamen simplex non est, quum quibusdam carneis donetur fibris, & musculosa in ipso [c] collo & [d] fronte efficiatur. Porrò peritonaeum universam [e] cavitatem, quae sub septo transverso, ad os usque coccygis, totius corporis cavitatum facilè capacissima habetur, succingit, ac omnibus quae illa continentur organis obtenditur, ea conceptaculi ritu amplectens: ventriculum scilicet, intestina, omentum, mesenterium, jecur, lienem, renes, utranque vesicam, uterum, & vasa demum quaecumque inter septum transversum & crura situm habent. *Connexus.* Atque haec quidem peritonaeum interna ipsius sede continet, externa verò undecunque musculis connascitur. *Ortus.* Ex ligamentis enim, quae lumborum vertebras connectunt, & quae sacrum os ilium ossibus committunt, peritonaeum utrinque principium ducit, membranae latae modo ab illis enascens. Mox ab utroque latere adscendens, lumborum [f] musculis, & iis qui internam ossis ilium & coxendicis ac pubis sedem occupantes, femorum praesunt motibus, obducitur: & fibris talibus, qualibus invicem musculos committi videmus, illis adhaerescit. At ubi hos musculos, qui quaternario numero utrinque complectuntur, peritonaeum superavit, internae [g] transversorum abdominis musculorum, & universae [h] inferiori septi transversi sedi subtenditur, pertinacissimè ipsis, potissimum verò nervosis illorum tenuitatibus connatum, & quodammodo propriae musculorum membranae vicem gerens. *Forma.* Refert itaque peritonaeum oblongum ovi instar utrem, seu sphaeram aliquam, cujus longitudo pertinet à septo transverso ad humillimam amplitudinis cavitatisve sedem, quam [i] sacrum os cum ossibus ipsius lateribus commissis efformat. *Ipsius superficies cujusmodi.* & quemadmodum utres ex tergoribus parati, exteriùs hirti asperique, intus plani ac laeves quodammodo esse solent: ita quoque peritonaeum externa parte, ut aptiùs musculis undiquaque haereat, asperum fibrosumque ad eum prorsus modum visitur, quo membranas mutuò connatas, inaequales esse dicimus. Interna autem peritonaei sedes, viscera quae complectitur spectans, impensè laevis & tersa, ac veluti aqueo humore oblita, secantibus occurrit, adipis copiam sibi interdum (ut in suibus quasi perpetuò) adnatam obtinens. Verùm hunc non omni ex parte aequè copiosum reperies. Anterior namque superiorve internae hujus peritonaei sedis [k] regio, qua ventriculum contingit, ac dein posterior quoque [l] regio ad lumbos & sacrum os pertinens, copiosiori abundant adipe, quàm sedis ejus internae [m] latera, [n] parsque umbilico contermina. *Processus à peritonaeo enati.* Praeterea haec interna peritonaei sedes quasdam portiones seu processus iis quae continet organis porrigit, illisque processibus ea organa invicem colligat, & sibi quoque adnectit, ac singulis praeter peculiares ipsorum tunicas (si modò quas habeant) aliud etiam involucrum tunicamve obducit. Atque hinc etiam fit, ut iis organis quae duas peculiares sortiuntur tunicas, quemad-

a *fig. cap.* 1 *lib.* 3 *inserta, & fig. cap.* 2.
b *In abdomine* 3, 4, 5, 6, *musc. tab.*
c 3 *musc. tab.* Γ.
d 3 *tab.* A.
e 7 *tab. à* Δ *multo sub y, aut passim in integrioribus* 5 *lib. fig.*
f 7 *tab. t, u. dein x, &* 16 *tab.* F, G.
g 6 *tab.* Δ.
h *quae* 7 *tab. spectatur, ac* Δ *insignitur.*
i 1 *fig ultimarum lib.* 1 M *cum* Θ.
k 2 *fig.* A, B, *quibus antè sectionem committebatur* F, G, *supra* P.
l *ad latera g, h.* 22. *fig &* P, Q *figurae* 25.
m 24 *fig.* C, D.
n 2 *fig.* C, D.

admodum ventriculus & inteſtina, [o] ternae attribuantur: quae autem unicam duntaxat peculiarem tunicam obtinent, è quorum numero ſunt uterus, & utraque veſica, [p] binas nanciſcantur. Verùm organa, nulla peculiari donata tunica, ut jecur & lien, [q] eam quae ipſis obducitur, à peritonaeo adipiſcuntur. Quonam pacto autem, quibusque ex locis hoſce proceſſus in ejuſmodi tunicas dilatatos degenerantesve, peritonaeum educat, & quo modo illi invicem craſſitie differant, in cujuſque organi enarratione opportuniùs quàm hîc recenſebitur. Quemadmodum verò interna peritonaei ſedes ab externa variat, ſic neque omni ex parte peritonaeum ſibi craſſitie & robore correſpondet. Quà enim ex vertebrarum ligamentis pronaſcitur, craſſiſſimum eſt: deinde quà lumborum incumbit muſculis, craſſum quoque cernitur. Anteriore verò parte, quae à mucronata pectoris oſſis cartilagine ad pubem uſque pertinet, tenuius graciliusque & invalidius occurrit. Ad haec, viris peritonaeum craſſius validiusque eſt juxta mucronatam cartilaginem, quàm juxta pubis ſedem. in mulieribus verò ad pubem craſſius validiusque conſpicitur: neque his, uti viris, peritonaeum hîc ad inguina utrobique ſeminariis vaſis [r] viam praebet. Eſt enim peritonaeum peculiariter in viris inibi foraminibus, ut ita dicam, pervium: & tunicam utrique teſti privatim offert, quo is & ipſius ſeminaria vaſa tutò obvolvuntur. Dein in viris pariter atque in mulieribus, peritonaeum quà ſepto ſubducitur, [s] tria cum ſepto quoque communia oſtendit foramina: primum quo venam cavam, ſecundum quo ſtomachum cum ipſi cohaerentibus nervis, tertium quo magnam arteriam vena conjuge experti, & aliquot ſexti paris nervorum cerebri ramis concomitatam deducit. Praeterea [t] umbilici quoque vaſorum gratia, & in muliere quidem finis uteri [u] cervicis, in viro autem [x] cervicis veſicae, in utriſque verò [y] podicis nomine, peritonaeum perforatur: ac demum [z] multis venis, arteriis & nervis crus petentibus, deinde [a] illis quae maxima portione in rectos abdominis muſculos ſurſum tendunt, & [b] aliis nonnullis, quae dorſi & abdominis muſculis, & cuti à vaſis lumborum vertebris incumbentibus offeruntur, peritonaeum iter praebet, ab iiſdem vaſis ſurculos ſibi aſſumens. Quà enim ſepto ſubductum eſt, ſepti vaſis ad nutritionem utitur: in lateribus autem ab iis ramis, qui in lumborum regione geniculatim à magna vena & arteria porriguntur, [c] plurimas ſoboles quoque mutuatur. In anteriori verò regione, peritonaeum ſupra quidem, quà mucronatam ſpectat cartilaginem, à [d] vaſis ſub pectoris oſſe ad rectos abdominis muſculos excurrentibus ſoboles exigit: infrà autem, propagines adſciſcit ab [e] illis vaſis, quae ſurſum ſub rectis exporriguntur muſculis. Caeterùm quòd peritonaeo medici tactus ſenſum adimant, ridendum potius quàm refellendum eſt: quum unà cum illis quae transmittit organis, frequentibus quoque nervis viam offerat, à quibus ſurculos etiam adipiſcitur, idque ab iis potiſſimùm [f] qui abdominis diſtribuuntur muſculis. & inſuper peritonaeum ſua eſſentia conſtitutioneque à tactus ſenſu admittendo neutiquam eſt alienum. Peritonaei uſus complures enumerari ſolent. primus quidem, ut omnia ea quae diximus contegat: ex quibus quum pleraque tendi remittique debeant, peritonaeum (quo aptiùs fieri id poſſit) nerveum & membraneum meritò factum cernitur. validum quidem, ut opportunè contineret: ſed tenue, quo minùs pondere moleſtum eſſet. Secundus, quo omnia quae amplectitur ab extrinſecus ambientibus muſculis interſtinguit, ne quando inteſtinorum aliqua in media muſculorum ſpatia incidant: & dum ipſos premunt, aut ab illis premuntur, inteſtina motui muſculorum obſtent, ac ne recrementa inteſtinis complexa difficiliùs deorſum tranſmittantur. Tertium peritonaei uſum Galenus cum caeteris Anatomes profeſſoribus recenſet, quo id ſicci alimenti ſuperflua ſepti tranſverſi accedente opera propellit: quaſi verò idem officium, quod abdominis muſculos unà cum ſepto in faecium excretionibus obire commemoravimus, peritonaeum praeſtet, & arbitrario motu, quo ſe contrahat diſtendatque, praeditum ſit, ac non transverſorum abdominis muſculorum, & ſepti, quibus connaſcitur, motum neceſſariò ſequatur. adeò, ut peritonaeum non magis quàm cutis, aut abdominis adeps, ipſumve omentum, illi uſui ſubſerviat. Miror membranam coſtas ſuccingentem, quae peritonaeo ſubſtantia, uſu & conformatione penitus correſpondet, in thoracem arctantium organorum numero ab illis habitam non fuiſſe: quum illa non minus thoraci comprimendo, quàm hoc faecibus ejiciendis auxiliari deberet. His quartus peritonaei uſus ſuccedit, omnibus quae peritonaeum ambiunt, & potiſſimùm abdominis muſculis communis, quo is ceu involucrum exactè circumdatum, omnia ſtringit, ne levi occaſione laxior ventriculus, aut inteſtina etiam flatibus infeſtentur. Praecipuus autem peritonaei uſus eſt, quo omnia quibus circumdatum eſt, ab eo continentur, & veluti à pelle quadam ſingula ſeorſum tecta, tutò colligantur, ſuisque ſedibus fixa haerent.

Peritonaeum non undique pariter craſſum.

Quibus partibus peritonaeum pervium ſit.

Vaſa & nervi quibus peritonaeum implicatur.

Peritonaei uſus.

Lib. 4. de uſu partium.

o *Vide* 9 *fig.* & 17.
p *Spečta* E, E, H, H 27 *fig.*
q *Educitur ab* F G 18 *fig. dein* B, B, C, C. 1 *tab. fig.* 19.
r 1 *fig.* G, H. & 22 *fig.* Φ, Φ, *tranſmittit* γ, & *educit* χ & 20 *fig.* u.
s 7 *muſc. tab.* ſ, r, q.
t 2 *fig.* E. 4 *tab.* 30 *fig.* X.
u 25 *fig.* x.
x 1, 2, 3 *fig. cap.* 49 *libri* 2 G
y 1, 2 *fig. ejuſd. cap.* M.
z *In ult fig. lib.* 3, & *ult. fig lib.* 4.
a 1 *fig.* I. 25 *fig.* n *aut* 6 *muſc. tab.* e.
b *fig. cap.* 6 *lib.* 3. ξ, π. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 μ, μ
c 1 *fig.* L.
d 1 *fig.* K.
e 1 *fig.* I.
f *In* 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *ad abdominis regionem.*

CA-

CAPUT III.

DE STOMACHO ET VENTRICULO.

Stomachum & ventriculum praecipuè oſtendunt decimaquarta & decimaquinta figurae: quibus in ventriculo commonſtrando ſuccedit decimaſexta, quae hunc inverſum refert: dein decimaſeptima, quae illius tunicas, uti commodiſſimè eas effingere potuimus, exprimit. Inſuper ventriculum ſua ſede repoſitum proponit ſecunda figura, ſimul cum ſexta: ſua ſede autem nonnihil motum refert duodecima.

Ventriculus ſub thorace locatus.

Ventriculus, qui promptuarii modo eſculenta poculentaque ſuſcipere, eaque primo labore concoquere ac mutare debuit, non ſtatim poſt os collocatus eſt, quamquam is ſitus ad cibi dentibus attriti aſſumptionem fuiſſet accommodus. Thoracem namque, & contenta illo viſcera, rerum Opifex ventriculo praelocavit, ut is in demiſſioribus ſedibus excrementorum haberet effluxus, illaque procul à ſenſibus, qui in capite ſedem obtinent, deducerentur. Thoracem verò aërem per os & narium foramina attracturum, ac rurſus eundem neceſſariò emiſſurum, ut vocis reſpirationiſque autor efficeretur, elatiùs collocari decuit. Porrò ne nimium ventriculus ab ore removeretur, quumque longus ab ipſo ad recrementorum expulſionis locum, vel inteſtinorum occaſione, ductus eſſe potuit, Natura illum quàm licuit proximè ori ſubjunxit. Sub thorace enim & [a] ſepto transverſo inter jecur & lienem ſtatim [b] ponitur, [c] viamque ab ore cibos ad ſe deferentem obtinet, quae ab uſu οἰσοφάγος Graecis nuncupatur, & communi nomine quo omnem anguſtum ductum, iſthmi ſeu colli modo alicui ampliori ventri praepoſitum vocitant, στόμαχος illis quoque dicitur: qua voce nos Celſum & Ciceronem imitati, potius utemur, quàm gula aliis (uti & meri & veſcet) non infrequenti dictione. Haec itaque via linguam ad radicem ejus haerens excipit, & utraque parte [d] tonſillas attingens, à palati extremo principium ſortitur: ac agitatione motibusque linguae depulſum, & quaſi detruſum cibum ſuſcipiens, illum deorſum pellit, partibus ipſius quae ſunt infra id quod devoratur dilatatis: quae verò ſuprà, contractis. Nervoſa enim, membraneave, ut facilè dilatetur, prompteque rurſus concidat, effecta eſt: & fibris ſuo muneri famulantibus concinnè intertexitur: ac reliquorum denique ductuum ritu teres, & intus accuratè levis lubricaque cernitur. * Duabus etenim propriis conſtat tunicis, ſubſtantia, duritie, craſſitie, & fibrarum ſpecie variantibus. Harum namque interior, & totius oris palatique tunicae continua, nervoſior quidem & durior, & paulo tenuior eſt, & rectis fibris manuum inſtar ciborum attractioni ſubſervientibus donatur. Exterior verò craſſior, mollior, propemodumque muſculorum natura participans, carnoſior viſitur: & transverſis tantum circularibusve abundat fibris, quae ciborum interioris tunicae fibrarum beneficio attractorum foeliciorem, magisque ſubitam in ventriculum propulſionem efficiunt: & ſi quando vomentibus ventriculus quippiam protrudit, ad ejus quoque eductionem ſummopere auxiliantur. Duabus his ſolùm fibrarum differentiis ſtomachus indiguit, ut rectae quidem attraherent, transverſae autem pellerent. Nam ſi obliquae acceſſiſſent, cibus in ſtomacho longiori mora haereret: quod non ſolùm homini inutile, ſed & importunum moleſtumque eſſet: quando nimirum ſtomachus cibo plenus, ita diutius diſtenderetur, aſperaeque arteriae, ac pulmoni, & magnae item arteriae, dum ea dilatantur, longiori mora obſtaculo eſſet. Natura enim ſtomachum tutò, & ea quae modò innuebam organa minùs moleſtaturum, per cervicem thoracemque ad ventriculum porrigens, illum [e] exactè ſupra mediam cervicis vertebrarum, & quatuor primarum thoracis ſedem, in neutram partem inclinantem, aſperaeque arteriae ſubtenſum [f] deducit. Ad principium verò quintae thoracis vertebrae [g] ſtomachus, ut ampliori magnae arteriae trunco ſecundùm dorſi vertebras inferiora corporis petenti cedat, nonnihil in dextrum latus à media vertebrarum regione abſcedit, arteriae illi proximus, ad nonam uſque thoracis vertebram repens: [h] quò ſimulatque pertingit, ab ejus vertebrae elevatus corpore, arteriam elatiùs (ne illa fortè à devorato cibo comprimatur) adſcendit, nervoſam ſepti transverſi partem verſus ſiniſtrum latus [i] penetrans. Non equidem, ut cum Hippocrate Galenus cenſuit, arteriae hîc ad inferiora corporis prolabentis utens [k] foramine: verùm peculiari, quod ipſi nervisque cum illo deſcendentibus (dum ſeptum deſcriberetur) praeparatum eſſe diximus. Ad nonae igitur thoracis vertebrae uſque initium, ſtomachus vertebrarum corporibus interventu membranularum ex dorſi ligamentis originem ducentium committitur, atque ab illis membranulis tertiam tunicam nullis omnino fibris interſtinctam, & velut ſecundae ipſius tunicae involucrum poſſidet. Quod verò juxta quintam thoracis vertebram ad dextra potius arteriae, quàm ad ſiniſtra ſtomachus explicetur, in cauſa ipſa eſt arteria, non adeò tyranni ritu (quamvis multo ſit dignior) me-

Viae cibum potumque ventriculo deferentis nomina.

Initium.

Subſtantia & forma ac tunica.

Inceſſus.

Lib. 5 de Adminiſt. ſectio. Stomachum non eodem cum arteria magna uti foramine ſepti.

a 7 *muſc. tab.* Δ.
b 6 *fig.* F, F *inter* D, D & G.
c 14, 15 *fig.* A, B, C, D.
d 6 *fig. muſc. tab.* F. 14 *fig.* E, E.
* *Harum delineationem pete ex ſimilitudine* 9 *aut* 17 *figurarum.*
e 7 *muſc. tab.* E *ſuper* B *ac ſub* F.
f 15, 14 *fig. ab* A *ad* B.
g *ejuſd. fig.* B *verſus* C, *ut cederet* 1 *fig. cap.* 12 *lib.* 3.
h 15, 14 *fig.* C *verſus* D, G.
i 7 *muſc. tab.* r.
k 7 *muſc. tab.* q.

mediam dorſi ſedem occupans: ſed quum à [q] ſiniſtro cordis ſinu ortum ducat, & per reliquum ipſius ductum verſus ſiniſtrum cavae venae [r] ſubjiciatur, ſiniſtrorſum majore ſui parte neceſſariò vergens, ac proinde aliquantulum ſtomacho cedens, communicatorem ac velut ſocium ſedis vertebrarum admittit: adeò ut ſtomachus & minus obliquetur, & firmiorem adhuc ſedem quàm in ſiniſtro laterē reperire poſſet, obtineat. Dein ſtomachus non dextram ſepti perforat ſedem, rectaque in ventriculum ex dextro dorſi latere porrigitur: ſed arteriae, uti diximus, ſupervectus, [s] obtuſoque obliquatus angulo, ſiniſtram petit, ne is ventriculum adeundo, jecur univerſam dextram ſedem inferioris regionis ſepti occupans, perforare cogatur: verùm illam ſepti partem adinveniat, qua minor jecoris pars ipſi facilem aditum praebitura, conſiſtit. [t] Talis ſanè eſt tenuior totius jecoris portio, ſiniſtrae ſepti ſedi hîc ſubtenſa: cui in poſteriori regione, quà ſtomachus ſeptum permeat, [u] ſinus inſtar ſemicirculi inſculpitur, ſtomacho (cujus anteriorem ſedem inibi amplectitur) proportione congruens. Neque eſt quòd quiſpiam iis credat diſſectionum profeſſoribus, qui ſeptum, & ipſius in primis quod ſtomachum tranſmittit foramen, ne cibus è ventriculo ſuperiora repetat, obſtaculo eſſe arbitrantur: quum idem quoque tunc pari opera in ventriculum cibi deſcenſum potius prohiberet. Quemadmodum & mera quoque eſt fabula, qua alii anguſtiorem ſtomachum hîc, quà ventriculo continuatur, quàm in cervice eſſe contendunt: atra bile in ventriculi ſuperius os à liene eructata, eum colligi conſtringique falſo exiſtimantes. Caeterùm obliquus ille ductus, quo ſtomachus arteriam conſcendens in ſiniſtrum fertur, [x] nervis etiam (ne ſcilicet plus aequo extendantur) commodus eſt, quos paulo pòſt ventriculo inſeri audies. Neque profectò ſufficit Naturae, ſtomacho in eum modum obliquato, ad velocem ciborum tranſitum commemoratas tribuiſſe fibras: verùm ut ipſius concavitas ſemper humecta ac velut obuncta eſſet, glandulas illi adjunxit, in faucibus quidem [y] quaſdam ſtomacho & laryngi communes, quae ſalivam humoremque illis organis, ne exſiccentur, praeparantes, Latinis tonſillae appellantur. [z] In medio autem propemodum ſtomachi ductu, quà is aſperae arteriae in [*] duos truncos ad pulmonem diviſae ſubjicitur, binas alias ſaepe ſtomacho non apponit modo, ſed & in poſteriore ipſius ſede & ad latera adnectit, [a] illis planè reſpondentes, quas veſicae cervicis initio in viris Natura circumdedit. & quemadmodum has urinae ſeminiſque genitalis in pene meatum irrigare ſuo loco commemorabimus: ſic etiam glandulae ſtomacho adnatae, illius cavitatem irrorant, ac ne ob ſiccitatem cibus in ventriculum difficilius prolabatur, ſalivali quodam humore imbuunt. Caeterùm ſi quid de ſtomacho adhuc dicendum ſuperſit, in ventriculi deſcriptione id jam perſequemur.

q Spectato tam 10 fig. lib. 6. ac O, P, 6 fig hujus lib. 6.
r 22 fig b ad g. & 20 fig. R ad Q.
s 14, 15 fig. D. verſ. G.
t Pete id ex 12 fig. ad Φ, R. 20 fig. ad E, F.
u 18 fig. I.
x 14, 15 fig. T, V.
Glandulae ſtomacho crebò adnatae.
y 14 fig. E, E.
z 14, 15 fig. F, F.
** fig. capiti 6 lib. 4 inſertae K, I.*
a 22, 23 fig. ξ.

Ventriculi hiſtoria.

b 2 fig. P, P. 6 fig. F, F. dein ſpecta 14, 15, 16 & 17 figuras.

[b] Ventriculum igitur (qui inter reliquos corporis ventres ſinusve non minimam cavitatem obtinet, hincque etiam γαστὴρ & κοιλία Graecis, ut nobis venter & ventriculus potiſſimum appellatur) mox ſub thorace collocari, jam obiter diximus: nunc exactè ipſius ſitum, reliquamque hiſtoriam pertractaturi. Galenus itaque ventriculum in corporis medio repoſitum aſſerit: quod plerique diſſectionum profeſſores ab ipſo mutuati, non ſimpliciter enunciant, verùm hunc ſecundum omnes poſitionis differentias adamuſſim mediam ſedem, inſtar communis omnium partium officinae, & regis alicujus, adeptum contendunt: perfunctoriè admodum in hominis erecti, aut etiam diductis maximè cruribus & brachiis, veluti in circulo poſiti proportione metienda verſari. Neque etiam aequalis ventriculi portio dextrum & ſiniſtrum occupat, neque ventriculus in poſteriora adeò atque in priora corporis exporrigitur, quamvis fortè [c] elatius ipſius orificium id ſibi non immeritò vendicare poſſet. Statim enim ac ſtomachus ſeptum in ſiniſtra nervoſae ipſius partis ſede penetrat, continuum cum ventriculo corpus [d] efficitur, quod in ſiniſtro latere amplam ſepti ſedem contingens, totam regionem inter jecur & lienem vacuam complectitur. In dextro autem latere ventriculus nuſquam ſeptum attingit, ſed jecoris duntaxat concavo ſubtenſus, tota ipſius parte ſuperiore, & dextro item latere à jecore occultatur: tantumque à dextra ſepti ſede paſſim abſcedit, quanta jecoris eſt craſſities, quum interim magnam ſepti ſedem (uti modò dicebam) ſiniſtro ſuo latere contingat. Neque id ſanè admodum lien impedit, qui non ita ventriculi ſiniſtro latere attenditur, adeoque in corporis anteriora, ut medicorum vulgus arbitratur, pertingit, ſed potius in poſteriora humilioraque (tamen & ad latus nonnihil) ſubſternitur. Dein, non ſolùm in ſiniſtrum (ad ſeptum uſque ſcilicet) magis quàm in dextrum (utpote ad jecoris tantum cavum) ventriculus protenditur: verùm ipſius forma in homine (nulla enim nunc mihi cum Galeno, neque canum, neque ſimiarum eſt conſideratio) talis cernitur, ut maxima ipſius quoque portio in ſiniſtro collocetur, haud ſecus quàm ſi inibi majorem quà aptè contineri poſſit ſedem adinveniſſet, idque illius functionibus videretur accommodum. Ventriculus enim forma perquàm varius eſt: at ſi quis illum obiter examinet, rotundus, & à dextro in ſiniſtrum oblongus, aut ſecundum latitudinem quodammodo teres, primùm occurrit: rotundus quidem, quòd rotunda omnia ſint capaciſſima, & interim minimum noxiis expoſita: oblon-

Lib. 4 de Uſu part.
Ventriculi ſitus.
c 12 fig. R. 20 fig. F.
d ad G 14 & 15 fig atque ita eas figuras, & inſuper 6, 12, & 20 expendito.
Ventriculi forma.

e 14, 15 *fig.* G, H. oblongus verò, quòd id ſedes qua continetur, & deinde bina ipſius e orificia, alterum quo cibos admittit, alterum quo jam confectos in inteſtina protrudit, exigere videantur. Caeterùm ſi deinceps ventriculi forma accuratius expendatur, in ſiniſtro latere multo amplior rotundiorque, & ad inferiora quoque prominulus cernitur: ac dein hinc verſus dextra vergens, paulatim in anguſtum cogi, & ſuperiore quidem ſua regione deſcendere, inferiore autem adſcendere conſpicitur, adeò ut in dextro latere multo quàm in ſiniſtro evadat gracilior. Sic quoque ſuperiore quidem ſede, quae ab uno orificio ad alterum pertinet, ſtrictior anguſtiorque eſt, inferiore autem latior ampliorque. f 14 *fig.* L, L. f Anteriore parte aequaliter undique gibbus occurrit, nulla ex parte deformatus. Poſteriore ſede duos quodammodo gibbos commonſtrat, g 15 *fig.* M. g unum ſiniſtrum, eundemque magnum, proceriusque extuberantem: h 15 *fig.* N. h alterum dextrum, minorem, ac depreſſum magis. Atque hos gibbos i 15 *fig.* O. i ſinus quidam impreſſiove parat, ſecundum corporis longitudinem poſteriori ventriculi ſedi impreſſa. Quà enim ventriculus dorſi vertebras, ipſiſque exporrectos venae cavae & arteriae magnae deſcendentes k 22 *fig.* g, h. 25 *fig.* P, Q. k truncos reſpicit, ac ſedi quam ſortitur ſeſe utcunque adaptat, poſterior ipſius regio introrſum quaſi ad ſuam cavitatem nonnihil imprimitur: quamvis interim ventriculus è corpore avulſus inflatuſque, ejuſmodi ſinum non oſtendat, & perinde totus inibi ac anteriori regione gibbus conſpiciatur.

Duo ventriculi orificia.

Porrò ad ventriculi quoque formam duo ipſius pertinent orificia, è quibus l 14, 15 *fig.* G. l unum quo cibus & potus aſſumi dicebatur, in elatiſſima ſiniſtrae ventriculi partis ſede ob hoc conſiſtit, quòd ſtomachus inibi ſeptum commodè perforans, illic primùm ventriculo connaſci, communeve cum ipſo corpus fieri potuit. Et quamquam ſuperius ventriculi os in ſiniſtra ejus parte haberi dicimus, propinquius tamen mediae ipſius ſedi quàm ſiniſtro lateri accedit: quod tanto apparet manifeſtius, quanto ventriculus occurrit turgidior. Alterum ventriculi orificium cibos in cremorem emutatos ad inteſtina transmittens, & πύλωϱ☉ inde Graecis, nobis autem janitor & inferius ſeu dextrum os appellatum, m 14, 15 *fig.* H. 12. *fig.* S. m in dextra ventriculi ſede conſiſtit: non quidem, ut reliqui diſſectionum profeſſores tradunt, illique exiſtimant, qui tam pertinaciter de ciborum aſſumendorum ordine altercantur, huicque orificio nomen à ſitu non admodum aptè impoſuerunt, & nunquam avium ingluviem & ſtomachum, ruminantiumque animalium ventres expenderunt, in ejus ſedis inferiori regione, ſed in elatiſſima, dextroque ventriculi lateri proxima. Non enim ſat erat mutuo, è directoque haec orificia invicem (ne ocyus cibus adhuc immutatus è ventriculo laberetur) non opponi: verùm inferius ex elatiori quoque ventriculi ſede explantari oportuit, quo minus ſua gravitate cibus ventriculum praeterfugeret: ſed tunc primùm, quando confectus, & in cremorem exquiſitè mutatus eſt, ventriculi potius excernendi robore, quàm ſuo pondere, in inteſtina propelleretur. quorum principium, iſtud ventriculi orificium conſtituit, explantatque: quare etiam n 14, 15 *fig.* P. 7 *fig. ab* I *ad* K. n primum inteſtinorum, quod duodecim digitorum eſt longitudine, Exortum plerique nominarunt. Neque profectò injuria alterum hoc orificium dextram ventriculi ſedem occupat, quum haec medio cavae jecoris ſedi contermina ſit, in quam jecur ſuarum venarum beneficio, ex inteſtinis, ipſoque adeò ventriculo, quicquid ſucculentum ab illo confectum eſt, arripit ac depaſcitur. quod eo jecur praeſtat facilius, quo partes elaboratum à ventriculo cremorem primùm excipientes, illi vicinius collocantur.

Orificiorum non par amplitudo.

Praeterea ventriculi orificia non ſitu duntaxat invicem variant, ſed inferius quoque ſuperiore arctius eſt: quòd rudes, non tritas, duras, magnaſque moles homo ſubinde devoret, ad quarum ingreſſum amplam ventriculi viam eſſe oportuit. Per inferius è contrà, rariùs magnum, durum, non converſum in ſuccum crudumque tranſit: quamquam ſanè non adeò anguſtum ſit, ut ſolum cremorem tranſmittere queat. quandoquidem non pauci quamplurima fructuum oſſa impenſe etiam magna, crebrò devorata innoxiè excernunt, & Galenus à quodam anulum aureum qui ore tenebatur, imprudenter deglutitum, eundemque promptè excretum narrat. *Lib. de Naturalibus facultatibus.* Neque orificii hujus amplitudinem ſe ignoraſſe callidus ille Hiſpanus docuit, qui ſuperiori anno Clinianae cuipiam Bacchidi quadraginta uniones, ex illis quas hîc nobiles matronae collo geſtant, unà cum aurea cruce quinque gemmis inſtructiſſima, & fide pariter qua haec continebantur, ſuffuratus eſt. Illa nanque quum huic noctem ſe daturam, niſi prius numeratis quinquaginta aureis, negaret, atque is laetè annuiſſet: ipſa à patricio Veneto pathico ſuo, ut comptior ornatiorque, & magis placida eſſet, elegantiſſimum uxoris ſuae monile obtinuit. cui Hiſpanus, quo meretriculae vices reponeret, inhians, eam quàm potuit ſalaciſſimè, ut ſuaviùs tandem obdormiret, exercuit: ac poſtmodum ſoluto monili ſingulos uniones, & crucem, ac poſtmodum fidem (ne quid ſuo furto obſtaret) devoravit.

Lib. 4 & 8 de Par. uſu.

Glanduloſa caro non procul ab inferiori orificio diſtans.

Caeterùm Galenus & omnes ejus aſſeclae n 12 *fig.* i, i. 15 *fig.* S. n glandoſam carnem inferiori orificio privatim tribuunt, hanc ad ejus orificii conſtrictionem auxiliari, ac in quibuſdam animalibus manifeſtiorem eſſe affirmantes. Iſtam ſanè in canibus primùm, qui illa donantur maxima, & carnis colore inſigniter praedita, deinde in homine examines velim. Eam ſiquidem hanc eſſe arbitror, quae duodeno inteſtino adnaſcitur, qua portae venae o 12 *fig.* h. o ramus cum conjuge arteria, illi ſubtenditur. Verùm haec non in hoc ut inteſtinum illud, aut inferius ventriculi orificium claudat, arctetve, procreata eſt: ſed ut vaſa inteſtino exporrecta ſuffulciant

fulciat, ac parem cum glandio [p] juguli & [q] mesenterii, & [r] humilioris membranae omenti usum praestet. Deinde si quae constringendi vis huic glandoso corpori praeter communem glandularum, quae conterminas sibi partes lubricas humectasque reddunt, usum, indita esset, ipsum orificium aut intestinum necessariò ambiret, fibrarumque natura participaret, aut transversarum, musculi vesicae cervicis instar, aut obliquarum vesicae & uteri corporis modo: quum interim id fibris omnibus destitutum, ad intestini longitudinem recta duntaxat linea illi adnascatur. Quamquam non desint, qui solis libris edocti, suoque arbitratu Naturae opera comminiscentes, glandosum id corpus musculum esse scribant, eo inferius ventriculi orificium orbiculatim amplecti nugaciter affirmantes, atque hinc etiam corpus id perinde fere ac Galenus octavo de Partium usu πύλωρον janitoremque appellantes. Porrò (quod illis animadvertendum erat hominibus) [s] non solum in inferiore ventriculi orificio, sed & in superiore, substantia ventriculi crassior spissiorque est, ac orificia velut in interiora extuberantiorem instar circuli partem obtinent, ventriculi membraneae nervosaeque prorsus substantiae, non verò uti hoc in loco Galeni nomine quis sibi falso persuadere possit, glandulosae cuipiam, penitus respondentem: quae quidem inter dissecandum integro adhuc ventriculo tactu percipitur, aperto autem inversoque in conspectum venit, manifestè ventriculi initium stomachive finem & duodeni intestini originem proponens. Videtur enim tunc stomachus, idque intestinum ex ipso ventriculo quodammodo enasci, aliaeque omnino quàm ventriculus ipse, partes esse: quum tamen exteriùs nihil tale appareat, neque ulla ventriculi portio praeter reliquam superficiem emineat. Haec crassior adauctaque ventriculi substantia ac sedes in internam ipsius regionem educta, ad hoc potissimum procreatur, ut ora ventriculi robustiora densioraque, quàm reliquum ejus corpus, evadant, ne fortè à transeuntium impetu divellantur, rumpanturque, & dein fortassis, ut quum ora constringuntur hujus extuberantioris particulae introrsum conniventis occasione, citius arctentur occludanturque. Et sanè quemadmodum [t] exterior ventriculi superficies laevis & plana est, sic & [u] interior quoque ipsius amplitudo, si modò duo, quae jam diximus, tubera circulatim prominentia exceperis. Ventriculus enim inibi nihil praeter rugas quasdam, si vehementer constrictus reperiatur, ostendit, intestinorum & [x] vesicae cavitati respondens, quamvis interim obfuscum & quasi nubeculis intense rubentibus interstinctum colorem exprimat, quum tamen exteriùs omnino penè albicet. Verùm interim nonnunquam in admodum obesorum hominum ventriculis, utcunque copiosus, sed laevis & lubricus, adeps circa fundi in sinistro latere regionem internae superficiei adnatus reperitur: quam nonnulli, ruminantium omasis tot veluti alveolis favi quasi in modum interiori amplitudine obsitis ornatisque delusi, cellulis quibusdam & continuis sinibus abundare, falso scripserunt. Ventriculi quantitas, varia est admodum. nam si è corpore exemptus, vesicae modo infletur, haudquaquam miraberis tantam ciborum vim, vinique copiam uno tempore posse absumi. Neque in homine aequè semper est turgidus, sed quum pro sua natura se habet, constrictoriaque vi utitur, quamlibet exiguum multumve sit quod continet, totum id undique complectitur, nullam vacuam sedem relinquens. ac proinde pro assumptorum se habet ratione, ut & multa (ne perpetuò edere cogatur homo) assumere amplectique possit: & rursus si modica offerantur, ea undique amplexetur ac concoquat. Huic actioni ipsius congruit substantia nimirum maxima ex parte membranea, quae commodè usu exigente ampliari dilatarique queat: & rursus quum opus est, colligi ac constringi. [y] Constat enim ventriculus duabus latis tenuibusque tunicis sibi invicem junctis, perinde ac stomachus, sed nonnihil dissimilibus. Quandoquidem interior ventriculi similiter, atque interior stomachi, nervosa membraneaque est, & totius stomachi, oris & labrorum, uti sanè & intestinorum interiori tunicae continua: duritie tamen ab oris stomachique tunica modicè differt. quòd duriores asperioresque cibos, priusquam in ventriculum decidant, ore conficiamus: à quibus id contunderetur & raderetur, nisi dura densaque ejusmodi tunica evasisset. Unde etiam tunica ori, & stomacho, & ventriculo communis, sensim ad ventriculi fundum accedens, mollior efficitur. Fibris haec duplicibus intertexitur, quo etiam ab interna stomachi variat. Interior enim tunicae pars, ventriculi cavitatem respiciens, rectis iisdemque plurimis donatur fibris. Attrahat namque ventriculus cibos & potus per stomachum oportet, hujusmodi fibris ceu manibus alliciens: quae quum contrahuntur, stomachum ventriculumque breviant: adeò ut inter deglutiendum [z] larynx, descendente stomachi initio, sursum conscendat, quòd mutuus stomachi & laryngis sit connexus: & interior laryngis tunica, cum interiori tunica stomachi, adeoque ventriculi, cernatur esse continua. Secundum verò fibrarum interioris ventriculi tunicae genus, obliquarum est, in externa tunicae sede, qua secunda illam amplectitur, situm. Quemadmodum enim cibi potusque attractio, eorundem necessariò praecedit retentionem, ita rectas fibras interiùs obliquis Natura coordinavit. Deinde ut retentionem, ciborum jam confectorum succedit expulsio, ita quoque secunda exteriorve ventriculi tunica transversas fibras obliquis exteriores meritò nanciscitur. Haec enim interiore crassior & mollior, minusque compacta, transversis abundat fibris, secun-

Protuberans ventriculi in orificiis substantia.

Ventriculi superficies.

Ventriculi quantitas.

Ventriculi substantia quibus formetur tunicis.

[p] 2 *fig. lib.* 6 F.
[q] 10, 11 *fig.* L, L, M, M.
[r] 3, 4 *fig.* η, ×.
[s] *Intuere* 16 *fig. ad* b, k.
[t] 14 *fig.*
[u] 16 *fig.*
[x] 23 *fig.* ν *in dextra fig.*
[y] *Quoad fieri licuit, ventriculi tunicas* 17 *figura expressimus.*
[z] *Laryngem simul cum stomacho ostendunt* 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 *ubi stomachus* H *notatur.*

cundae ſtomachi tunicae reſpondens, niſi quòd illa paulo minus quàm haec carnoſa eſt, & aliquot etiam obliquis implicatur fibris. Cur autem ventriculum, aut hanc exteriorem ipſius tunicam adeò impenſe carnoſam ſecundùm ventriculi fundum, humilioremve ipſius ſedem, eſſe plerique ſcribant, non ſatis aſſequor. Videntur enim ſuis ſomniis confiſi, [a] fundum ventriculi, quo melius concoquat (uti & ſtomacho, propter exteriorem ipſius tunicam utcunque muſculoſam, conficiendorum ciborum vim tribuunt) inſigniter carneum ſtatuere: quum interim ventriculus illic neque carnoſior, neque craſſior ſit, quàm ad elatiorem ipſius ſedem. Imò ſi verùm fateri licet, [b] ſuperior ventriculi pars carnoſior eſt inferiore: ut nunc taceam nervorum ſuperioris ſedis frequentiam, tunicarum ejus ſedis craſſitiem inſigniter adaugentem.

Exteriorem ventriculi tunicam in fundo impenſe non eſſe carnoſam.

a Secundum K, K 14, 15 fig.

b 14, 15 fig. juxta G.

Caeterùm duabus his ventriculi tunicis [c] tertia accedit, inſtar operimenti & propugnaculi cujuſdam, tunicae exteriori circumdata, & à peritonaeo, [d] qua id ſepti partem ſtomacho iter praebentem integit, pronata. Hîc enim peritonaei portio primùm elatiori ventriculi orificio, deinde univerſo ipſius corpori ad duodeni uſque inteſtini originem obducitur. Atque haec à peritonaeo procedens tunica, omnium quas id reliquis ſecundùm uterum organis exporrigit, facilè craſſiſſima cernitur: ac, ut poſtea dicturus ſum, [e] ſuperiori membranae omenti principium praebet, omnes ventriculum petentes venas, arterias & nervos primùm excipiens, firmansque.

c 17 fig. k, k.

d 7 muſc. tab. r.

e 2 fig. Q, Q, Q. 3 fig. a, a, a.

Ventriculum petentes venae ac arteriae.

Venae omnes à ſola portae [f] vena originem ducunt. Nulla enim quantumvis exilis à [g] cava vena ventriculo ſecundùm corporis longitudinem ſubſtrata, ac peritonaei hac in ſede initio proxima, ventriculum accedit. Quamquam fortè quiſpiam, perinde ac ego aliquando feci, ſecus arbitraretur, qui Galenum in ſexto de Adminiſtrandis ſectionibus libro, & quarto item de Partium uſu, de cava, atque adeò magna vena, non autem de univerſa portae vena, aut * ſiniſtro ipſius trunco loqui exiſtimaret: quum peritonaei varios enarrans proceſſus, & omenti exortum cum meſenterii principio edocens, in ventriculum venas variè propagari ſcribit, à magna vena ſub ventriculo, ſecundùm ipſius longitudinem delata. Caeterùm arteriae in ventriculum digeſtae, omnes ab illis ortum habent, [h] quae à magna arteria in humiliorem omenti membranam primùm digeruntur, ac in id & jecur, & bilis veſiculam, & lienem, & in ventriculum denique ipſum derivantur.

f fig. cap. 5 lib. 3.

g 22 fig. g.

** fig. 5 cap. lib. 3 F. & 4 fig. ſ.*

h fig. indici fig. cap. 12 lib. 3 inſertae m. hic verò 4 fig. β.

Ac [i] prima quidem ventriculi vena, à portae vena, priuſquam in duos grandes ipſius truncos diſcinditur, principium obtinet, ad inferius ventriculi orificium, conterminaque ipſi ad poſteriorem ejus ſedem loca excurrens. [k] Arteria autem huic venae conjunx, propago ejus arteriae cenſetur, quae ſecundùm portae ductum, jecoris cavum adit. [l] Secunda vena conjugem undecunque habens arteriam, toti dimidiae inferiori ventriculi parti ſubtenditur, ſuperiore membrana omenti ſuffulta, à qua & anterior & poſterior fundi ventriculi dextra ſedes ſurculos mutuatur. Praeſens vena frequenter ortum ducit ex dextra venae portae regione, quà in duos grandiores ipſius truncos finditur. [m] Arteria verò ab illa pronaſcitur, quam in jecur derivari diximus. [n] Tertia ventriculi vena impenſe gracilis eſt, comite carens arteria: & à venae portae graciliori ſiniſtrove enata trunco, in poſteriorem ventriculi ſedem (qua dextrum ipſius gibbum inibi prominet) pauca ramulorum ſerie diſpergitur. [o] Quarta vena ab eodem quo nuper dicta trunco prodiens, toto inceſſu [p] arteriam, ab ea quae per inferiorem omenti membranam lienem petit, enatam, ſibi conjugem adſciſcit, omniumque ventriculum accedentium venarum (ut & arteria arteriarum) facilè eſt praecipua, ac in numeroſiores ramos diviſa. Procedit enim ſurſum ad medium poſterioris ſedis ventriculi, ac primùm utrinque ramum ſpargit in plures ſurculos per poſteriorem ventriculi ſedem divaricatum. Dehinc ſurſum ad dextrum ſuperioris ventriculi oris latus ſenſim conſcendit, illudque coronae modo amplectens, ramulos complures deorſum in ventriculi corpus digerit: paucos, eoſdemque graciles in ſtomachi finem, quo is ventriculo committitur, ſurſum offerens. Ab hac vena, quum dextrum oris ventriculi latus ambit, [q] propago editur, ſecundùm elatiorem ventriculi ſedem ad ipſius uſque humilius orificium pertingens, ac in progreſſu deorſum quoque geniculatim ſoboles aliquouſque diffundens.

i fig. cap. 5 lib. 3 D. fig. 15 a verſus H.

k fig. cap. 12 lib. 3 p.

l fig. cap. 5 lib. 3 H. 2 fig. R. 14, 15 fig. c.

m fig. cap. 12 lib. 3 r.

n fig. cap. 5 lib. 3 K. 15 fig. b.

o fig. cap. 5 lib. 3 N. 14, 15 fig. d.

p fig. cap. 12 lib. 3 x natum ab u.

q 14 fig. 8 verſus H.

[r] Quinta vena comite arteria non privata, ſiniſtram ventriculi fundi ſedem implicat: & ſuperiori membrana omenti ſuffulta, ramos elatiore ſua ſede in ventriculi anteriora poſterioraque emittit. Hujus principium dependet ab ampliore venae portae ramo, lienis infimae ſedi inſerendo: & [s] arteria, venam eam concomitans, ab arteriae ramo pullulat, lienem hic accedente. Sexta ventriculi vena, ea demum eſſet, quae ſola Anatomicis in ore verſatur, quamque à liene in ſuperius ventriculi orificium perferri omnes adſtruunt. Ego ſanè, ut verum fatear, non unicam, ſed [t] plures, easque non ſemper pari numero ab illis quae lieni exporriguntur venas pronaſci, praeter quintam antè enumeratam, obſervo, ſiniſtri lateris ventriculi ſedem lieni proximam accedentes: inter quas ferè ea ſolet eſſe praecipua, quae à majori venae portae ramo, altiori lienis parti inſerto, principium ducit: à qua rarò ſurculi, pilorum inſtar graciles, quaſi ad ſuperius ventriculi orificium pertingunt. His venis ſiniſtrum ventriculi latus adeuntibus, comites perpetuò junguntur arteriae, ab illis quoque quae lienem ſubeunt propagatae. Commune omnium ventriculi venarum officium eſt, ut & alimentum ipſi adferant, & ſucculentioris

r fig. cap. 5 lib. 3 Z. 14, 15 fig. f. 2 fig. S.

s fig. cap. 12 lib. 3 t.

t fig. cap 5 lib. 3 X, Y. 14, 15. fig. g, g.

Venarum ventriculi munus.

ab

ab illo confecti cremoris ad jecoris cavum, non aliter ac intestinorum venae deducant. Proprium verò earum quas sexto loco enumeravi venarum, & potissimùm quintae munus, cum aliis dissectionum professoribus esse (at timidè interim, & praeter animi propemodum sententiam) fatebor, ut si quid in ventriculum lien eructet, illae ejus sint vehiculum, idque in ventriculum fundant.

Arteriarum.

Caeterùm frequentes ventriculi arteriae innatum ipsius calorem recreant, & succulenti etiam aliquid (si ausim modò proloqui) ex ventriculo sugère videntur.

Vesiculae bilis meatus in ventriculum.

Praeter has venas & arterias, ventriculo nullum aliud vas implantatur: & si fortè meatuum bilem deducentium aliquis in ventriculi fundum pertineat, id sanè fit quàm rarissimè: & mihi semel hactenus duntaxat ejus generis tenuissimus meatulus occurrit in biliosissimo homine, quem ex longis pontificiis navibus sectioni adhibuimus.

Ventriculi nervi.

Nervi ventriculi in hunc habent modum. [u] Praecipuae sexti nervorum cerebri paris portiones, postquam [x] recurrentes diffuderunt nervos, ramulosque cordis involucro & pulmoni communicarunt, deorsum ad stomachum properant, dextra quidem ad dextrum latus, sinistra autem ad laevum. Simulatque verò aliquantisper nervi cum stomacho descenderunt, fibrarum duntaxat interventu illi commissi, uterque nervus bipartitò scinditur: & dexter quidem suis ramis obliquè sinistrorsum fertur, sinister autem dextrorsum: atque ita ambo nervi stomachum concomitati, septum transversum permeant, nullam interim (ut dissectionum rudibus visum fuit) septo sobolem offerentes. Ubi autem quatuor duorum nervorum rami [y] elatius ventriculi orificium contingunt, multiplici propaginum serie id amplexantur, surculos notatu digno intervallo rectà deorsum promentes. A sinistro sexti paris nervo dextram ejus orificii ventriculi regionem implicante, [z] insignis utcunque ramus secundùm elatiorem ventriculi sedem, ad ipsius usque inferius orificium diducitur: qui etsi in progressu aliquot diffundat propagines, ventriculique inferius orificium surculis quibusdam implicet, non tamen inibi totus absumitur, sed in jecoris quoque cavum [a] prorepit. Caeterùm humiliorem ventriculi partem [b] alii duo accedunt nervi, à sexti nervorum cerebri paris [c] propaginibus, secundùm costarum radices deorsum deductis principium obtinentes, ac illarum [d] arteriarum conjuges, quae superiore membrana omenti suffultae, in ventriculi fundum digeruntur. Quinetiam interdum sinistro ventriculi lateri [e] quaedam nervorum offeruntur soboles, à [f] nervis pronatae, qui cum arteriis lienem accedunt.

u 2 fig. cap. 2 lib. 4 s. 14, 15 fig. T, V.
x 2 fig. cap. 2 lib. 4 m, p.
y 14, 15 fig. G.
z 2 fig. cap. 2 lib. 4. u ad x. 15 fig. X.
a 15 fig. Y. 20 fig. K.
b 2 fig. cap. 2 lib. 4, β, †.
c 2 fig. cap. 2 lib. 4 h.
d 14, 15 fig. c, f.
e 15 fig. g, g.
f 2 fig. cap. 2 lib. 4 n.
g 14, 15 fig. T, V.
h 14 fig. B, C, D.

Nervorum ventriculi usus.

Inter hos tam varios nervorum, quos ventriculus obtinet, surculos, nulli profectò tantam Naturae ostendunt providentiam, atque superiori ipsius orificio [g] inserti. Non enim duntaxat id, ut noxam à bilioso, ejusve generis humore aliquo inductam sentiat, adeò frequentibus nervis scatere credimus: sed ut per illos veluti rivos & ductus, animalis vis ipsi in primis dispensaretur, ac cibi potusque indigentiam ventriculus sentiret, ad sumendaque cibaria excitaretur. Atque hi demum illi sunt nervi, quibus [h] obliquum stomachi ductum conferre, prius retuli. Molles enim quum sint, & graciles, si longa via recto tramite tenderentur, & ventriculum cibis recipiendis destinatum, à se suspensum haberent, ab ejus mole perpetuò tensi, levi occasione rumperentur, nisi ejusmodi implexibus & tortuosis ductibus Natura illis sedulò prospexisset.

Totius ventriculi munus.

Ventriculus (ut jam ipsius munus aggrediar) octo habet facultates: ac quatuor quidem omnibus universi corporis partibus, quae nutriuntur, communes: quatuor autem sibi peculiares, quibus universo corpori famulatur. Verùm haec nimium obiter perpendunt, integros libros hac quaestione, An ventriculus suo quem jecori conficit succo, aut sanguine seorsum, an simul ambobus enutriatur? commaculantes. Quandoquidem beneficio illarum facultatum, quas ventriculus cum reliquis partibus communes adipiscitur, proprium sibi nutrimentum ex venis allicit, retinet, elaborat: & si quid superfluum ipsi fuerit, à se abigit. Muniis verò, quibus toti servit corpori, esculenta quidem poculentaque rectis fibris per stomachum ex ore assumit, mox obliquis fibris assumptum retinet: totumque tantisper amplectitur, donec id ingenita sibi vel essentiali forma, facultate, in succum cremoremque colore substantiae suae similem reddat: ac demum quod confecit intestinis exhibiturus, inferius orificium suum laxet, transversisque fibris quod amplexabatur, deorsum protrudat.

Qui ventriculi muniis subserviant partes ipsi accumbentes, atque ita illius ad alias partes contactus.

Haec petes è 2, 3, 6, 12, 20 figuris: uti quum ventriculi situm enarraremus, colligere promptum fuit.

Caeterùm vim ipsius alteratricem, undequaque eum circundantia organa, ac velut lebetem ingentes foci solent, excalefacientia, non parum adjuvare credimus. totam enim superiorem ejus sedem versus anteriora, & dextrum ipsius latus, jecur complectitur. elatior verò ipsius pars, ad superioris sui orificii posteriorem sedem consistens, & sinistrum ejus latus universum, septo ambitur: excepta solum ea regione, quam lien ad sinistrum ventriculi latus humiliori posteriorique parve occupat. In posteriore autem sede, ventriculus inferiorem omenti membranam, & quae in illam excurrunt vasa proximè subtensa obtinet. Dein sub hac septi transversi pars, & vena cava, & magnae arteriae truncus, praeter dorsum, ipsisque musculos, consistunt. & universae inferiori ventriculi sedi omentum partim attenditur, partimque connascitur. praeterea & huic sedi sub omento colum intestinum elatiùs, tenuia verò intestina demissiùs attenduntur.

Nullam omenti partem anteriori ventriculi sedi obduci.

At alii anteriorem ventriculi sedem omento integi somniant: quum tamen elatior omenti membrana, rectà duntaxat linea, inferiori ipsius parti secundùm anteriora adnascatur, nulla

nullâ interim omenti parte ventriculi anteriori sedi obducta. [i] Vacat itaque magna anterioris ventriculi (si quando impensè turget ac distenditur) sedis regio, neque jecore, neque septo transverso, neque omento, neque liene obducta: quamquam omenti vice aliud ventriculus hîc obtineat subsidium, in calefaciendo jam dictis auxiliis non absimile. Praeter peritonaeum enim, & octo abdominis musculos, [k] vena ab umbilico jecori deducitur, qua foetus nutrimentum accipit, quaeque post partum exsanguis inutilisque efficitur. Huic venae, quà peritonaeo nexa ventriculo insternitur, in circuitu adeps multus, non tamen omnibus aequè copiosus, adnascitur: qui ut & ventriculus suo in concoquendo munere alacrius laboret, aliquid auxilii praebet. Impensius enim conducit jecur, lien, & quae posteriori ventriculi sedi subtenduntur venae ac arteriae, ut & ipsum quoque septum indefesso suo motu ventriculum minimè negligit. Quinetiam cordis septo incumbentis calor, ad perfectiorem ventriculi functionem non censetur inutilis.

i Istud 2 fig. potissimum exhibet.

k 2 fig. F, dein G.

CAPUT IV.

DE OMENTO.

Omenti delineationem in primis proponant quarta & quinta figurae, ac dein secunda & tertia: uti ex illarum figurarum indicibus est colligere.

Omenti sermonem nunc instituendum.

Proximum fortè nunc erat, intestinorum, ut quae confectum à ventriculo succum excipiant, enarrationem subjungi: sed quia illis omentum incumbit, & velut innatat (unde & à Graecis ἐπίπλουν & ἐπίπλοον, vulgoque ventris mappa dicitur) & quia dissecantibus prius quàm intestina occurrit, ac demum non minus quàm intestina ventriculo continuum magna ex parte est, non admodum inopportunè id hoc loco aggrediemur. [a] Omentum itaque, Arabibus Zirbus nuncupatum, in peritonaei amplitudine positum, mox anteriori illius sedi subjicitur: & super [b] intestina extensum, ad lienem quoque, & jecoris cavum, ac posteriorem ventriculi sedem propemodum universam, ejusque fundum exporrigitur. Verùm etsi omentum jecori, ventriculo, lieni, iisque demum sedibus, à quibus originem ipsius pendêre audies, proximum attensumque in dissectionibus perpetuò reperitur, non semper tamen ad pubis usque os, intestinis obductum visitur. Hujus enim portio, quae in homine alioquin intestinis, perinde ac in canibus, porcis & simiis, [c] insterni debebat, rarò ultra umbilici regionem dimissa, [d] sed maxima sui parte sinistrorsum lienem versus retracta convolutaque secantibus sese offert. quamvis interim omentum humiliori sua sede manibus apprehensum, ac veluti deorsum & in latera distentum, promptè ad pubis ossis usque regionem, posterioremque vesicae [e] sedem, ac ilia procedat, intestinaque penitus obtegat. Neque hunc omenti ad superiora retractum, in suspendio necatis tantùm observamus, ne quis forsan id corporis concussu, motuve vehementiori in sese convolvi existimet: at in iis quoque non infrequenter idem occurrit, qui aqua suffocantur, & qui morbo laterali, aut cerebri inflammatione, aut consimili aliquo affectu placidè, & citra corporis agitationem pereunt, & quibus thorax abdomenque viventibus in publicis suppliciis aperitur. Quinimò in sanis, quod ad omentum attinet, hominibus, id tam rarò ad pubis usque ossis sedem descendere inter secandum animadvertitur, ut nonnulli dubitaverint, num ramices ex omenti in scortum, aut [f] exteriorem potius testis vasorumque seminalium tunicam descensu produci queant: & num omento uteri [g] os ita secundùm Hippocratis sententiam in admodum obesis comprimi possit, ut conceptum impediat. Verùm ego non semel sanè omentum in eam quam dixi testis seminaliumque ipsius vasorum tunicam (cui peritonaeum [h] originem praebet) devolutum, ac miris modis extra mediocrem omenti aliàs constitutionem, adauctum deprehendi. Nam quum tota omenti [i] pars alioquin intestinis incumbens, in mediocriter pingui homine, vix librae aut sesquilibrae pondus excederet: vidi tamen omentum ita praeter naturam in ea testis tunica auctum, ut quatuor aut quinque librarum pondus penderet, & ventriculum ex sua sede ita deorsum distraheret, ut ventriculi deficiente munere, variisque obortis singultibus, id pondus mortis occasionem fuisse, inter secandum collegerim: quum in morbo quodam laterali, qui alioquin bene expurgatus fuerat, scrotum ex more ab aegro astantibusque subligari neglectum fuisset. Quinetiam quo exactiùs ramicum herniarumve, uti vocamus, rationem perquiro, eo etiam magis omnes illos molles ramices, quos carnosos vulgus appellitat, ac meritò à varicosis affectibus distinguit, ex omenti prolapsu, incrementoque progigni, mihi persuadeo. Atque ut omentum in scorto ita nonnunquam augeri decumbereque saepius conspeximus, ita quoque indubiè Hippocrates quibusdam mulieribus id ita increscere arbitratus est, ut ejus incrementi moles [k] inter uterum vesicamque collecta asservataque, fundi uteri os ita comprimere arctareque posset, ut ad seminis conceptum

Omenti situs.

a In 2 fig. Q, Q, Q mox in & sub A, B, C, D.

b Confer 2 figuram sextae, & sedulò specta 3 fig. & 4 & 5.

c Ut apparet in 2 fig.

d ita ferè ac inferior membrana convoluta jacet in 3 fig. c, c, c insignita.

e sub N secundae fig. aut ad β 25 figur.

f 20 fig. u 22 fig. φ, φ, χ, ψ.

g 26 fig. C. 27 fig. G.

h 22 fig. ad φ, φ.

i universum id quod 2 fig. spectatur.

k 24 fig. inter T & L, R, S. ac 25 fig. inter β & l, x.

ceptum sese recludere aperireve nequiret, & cervicis uteri juxta fundum amplitudo à pene, eoque potissimùm languidiore, minusque procero, ita distendi haud posset, ut semini in uteri fundum aditus pateret. Praeterea ab hac forsan omenti mole augmentove, nonnulli primùm ἐπιπλοκομισταὶ, quasi dicas, omenti gestatores, fuerunt nuncupati. vix enim arbitror omnes homines ita appellatos, quasi inter caetera animantia maximum, uti Galenus tradidit, nanciscerentur omentum: quum quadrupeda ferè omnia majori, & perpetuò supra intestina undique distento, explicatoque omento, quàm bene habiti homines, donari mihi videantur.

Omenti figura.

Omenti * figura proximè marsupii, aut sacculi, aut perae imagini convenit: ac in primis aucupum perae, quae orbiculatum habet orificium, posteriori sua parte elatiùs quàm anteriori adscendens. Hujusmodi namque pera omenti figurae adamussim congrueret, si uno constaret corio, aut ex lana texeretur, ac undequaque inconsutilis, & unum duntaxat, uti sic dicam, corpus esset.

** Hanc potissimum ostendit 4 fig. & 5 fig.*

Omenti substantiae brevis enumeratio.

cujusmodi profectò est omentum, quod substantia est membrana nullis fibris implicita, sed multis abundans venis, arteriis, nervis, & aliqua sui regione glandosum sibi innatum habens corpus, & multum quoque adipem. Unde verò haec omnia ortum ducant, intelliges promptissimè, si talem peram, qualem antea proposui, animo conceperis. in qua unam partem, anteriorem superioremque: alteram, posteriorem inferioremque appelles. Ad eum namque modum unam omenti partem, [h] superiorem anterioremve membranam, & alteram rursus, [i] inferiorem seu posteriorem membranam dicimus. etiamsi omentum re vera duntaxat [k] unica (idque potissimùm in canibus) sit membrana, anteriorque pars posteriori, ut in dicta nuper pera, incumbat, continuaque sit, & omentum quoque sacculi modo, quae repleri posset, cavitatem constituat.

h 4 fig. f, f, f. 3 fig. a, a, a. 5 fig. I, I.

i 4 fig. e, e, e. 5 fig. H, H. 3 fig. c, c, c.

k Qualis est tota 4 fig.

Omenti ortus, ac dein nexus.

Inferioris itaque membranae omenti origo à peritonaeo pendet ea sede, qua [l] primùm sub septo magna arteria descendit, ac primùm venam cavam ibidem contingit. Peritonaeum enim, quà à vertebrarum ligamentis principium ducit, ac utrinque tanquam à vertebrarum corporibus abscedit, membranulas magnae arteriae & venae cavae offert, quibus illae dorso affirmantur. dein ab his membranis juxta eam septi [m] partem, quae undecimae thoracis vertebrae corpus respicit, aliae propagines membraneae exsurgunt, inferiori omenti membranae originem praebentes, illudque dorso hîc alligantes. Haec omenti membrana hinc dextrorsùm ad jecoris cavum, unde portae vena prodit, perfertur: ac jecoris portioni aliàs alii nonnunquam adnascitur, ut & alicui septi transversi sedi spuriis costis inibi obductae: at id rarius accidit, neque ex ejusdem costae semper regione. Praesens omenti membrana à jecoris cavo ad dextrum ventriculi latus, cui etiam connascitur, procedit: & ad duodeni intestini exortum, cui propemodum ad jejunum usque intestinum etiam subnascitur, hincque [n] orbiculatim ad infimam ventriculi partem continuò adscendit: quam simulatque attigit, ac ex dextro ventriculi latere versus anteriora repit, ea omenti pars, quam superiorem ipsius membranam dicimus, à ventriculo exoritur. [o] Tertia enim ventriculi tunica, à peritonaeo pronata, secundùm totius ventriculi latitudinem [p] recta linea, & ut Aristoteles dicebat, suturae modò ex humili sede ventriculi versus anteriora, superiorem omenti membranam ex se deducit.

l 22 fig. ad g, k, h.

m Ad q. 7 musc. tab.

n Hunc ductum potissimum petes ex 3 figura, dein ex quarta e, e, e, n, m, ζ, p, p, o, qui characteres circulum quodammodo circumscribunt.

o 17 fig. k, k, k.

p secundùm R, T, S. 2 fig.

Lib. 3. Historiae de animal. & lib. 4. de partibus animalium.

Quae ex dextris versus sinistra secundùm ventriculi fundum procedens, cavae lienis sedi recta linea [q] implantatur, quò etiam inferioris omenti membranae sinistra pars contendit: ambaeque, superior videlicet & inferior membranae, lienis cavo simul commissae innascuntur. ita sanè, ut commemoratus jam omenti ductus orbicularem efficiat circulum à dorsi medio ad jecoris portas, & hinc secundùm ventriculi fundum ad lienis cavum, & inde ad dorsi medium procedentem. Totum igitur semicirculum inferiorem à lienis cavo per dorsum ad ventriculi usque dextrum latus pertinentem, inferiori omenti membranae attribuimus. superiori verò membranae eam circuli partem adscribimus, quae à ventriculi dextro latere per ipsius fundum ad cavam lienis sedem ducitur. Inferior membrana toti posteriori ventriculi sedi [r] subtensa, declivis, ac versus anteriora fertur, atque ad humillimam ventriculi sedem secundùm corporis latitudinem omenti membranam superiorem contingit. hincque ambae mutuò sibi incumbentes, deorsum super intestina, subque peritonaeo ducuntur: & si in hoc super intestina ductu membranae fortè non implicentur, illa anteriore parte, ac in lateribus obtegunt, & ad pubis usque os humiliori suo extremo pertingunt. Si verò membranae, intestinorum sedem duntaxat operiant, quae supra umbilicum consistit, ac, quod frequenter evenit, in sinistrum latus contractae jaceant, illae sese visui offerunt revolutae admodum, & velut in spiras collectae.

q Intuere 1 tab. 19 fig.

r Ut cernere est in 3 fig.

Omenti cum colo nexus.

Membranae hae nullis nexibus intestinis connascuntur, praeter inferiorem membranam, quae in hominibus colo intestino pertinacissimè * continuatur per totam ejus intestini sedem, quae secundùm ventriculi fundum prorepit. Neque id segniter observandum venit, quum inferior omenti membrana mesenterii loco ipsi colo intestino sit, qua id ventriculo exporrigitur. Colum enim toto illo ductu nullam obtinet mesenterii partem, secus multo quàm in canibus & simiis, quibus omentum vix colo connascitur. quum tamen homini inferior omenti membrana, quà ventriculo substernitur, non solùm mesenterii, quemadmodum nunc diximus, vicem gerat: imò si accuratè singula examinaveris, membranae inferioris omenti portionem intestinis exporrectam quodammodo ex tertia coli intestini tunica pronasci fateberis. Atque id

** Expende hic sedulò quintam fig.*

id eo expendi velim diligentius, quo minus à Galeno, qui simiis nimium tribuit, animadversum est: uti sanè Herophilo & Aristoteli videtur fuisse perspectissimum, qui omenti partem colon dorso colligantem, omenti loco non habuere: sed eam tantum partem, quae à ventriculi fundo & colo intestino enata, intestinis obducitur. Quamquam satius fore arbitror, eam quoque omenti partem, quae ventriculo subtenditur, columque continet, omento attribuere, quum ea omenti reliquae portioni ferè continuetur, & eosdem usus cum inferiori canum omenti membrana suppeditet: quamvis interim ex abundanti hominis colo, mesenterii vice sit: ac quum duplici propemodum membrana inibi sub ventriculo exstruitur, mesenterii constructioni ac fabricae plurimum respondeat. Dein superior quoque omenti membrana in homine inferiori membranae ad coli regionem, qua id ventriculo exporrigitur, adeò connata occurrit, ut quispiam nonnullis nexibus superiorem omenti membranam colo quoque intestino secundùm ventriculi fundum connecti, haud absurdè dixerit. Quod autem Galenus omentum modicis, & iisdem laxis nexibus, idque ad dextrum duntaxat latus colo intestino committi prodiderit, in causa fuere simiae, mediam inter canes & homines naturam sortitae. Omentum namque canibus nulla ex parte colo, alicuive alteri intestino adnascitur. Simiis autem medio se habet modo: licet illae adhuc ad canis constructionem potius, quàm hominis accedant.

Venae omentum implicantes.
Lib. 6 de Admin. dissect.
Lib. 4 de usu part.

Venae omento implicitae, solius venae portae sunt soboles. nullae enim à cava in omentum, vel ubi id principium sub ventriculo ducit (etsi aliter Galenus senserit) pertinent. Venas namque inferiori membranae omenti dispensatas, si ad amussim singulas examinaveris, ab eo portae [s] trunco dispergi invenies, cujus praecipua portio in lienem exhauritur, quemque doctrinae studio graciliorem & sinistrum portae truncum appellamus. Primùm itaque omentum portae [t] caudicem ex jecore proficiscentem excipit, sibi jam commemorandas in ipso ductu propagines assumens. Ac inferior quidem omenti membrana [u] tres venarum radices admittit, ex humiliori sede ejus portae trunci, qui ad lienem fertur, depromptas. Una notatu satis dignae magnitudinis in dextram potissimùm ejus membranae partem multiplici serie dispergitur, quibusdam surculis in colon quoque pertingens. Secunda jam commemorata amplior, aliquantulum post originem in duos mutuò multum abscedentes ramos diducitur, à quibus postmodum in mediam inferioris membranae omenti sedem, versus sinistrum tamen magis, frequentes admodum soboles diffunduntur, quae homini in colum intestinum ea [x] serie pertinent, qua venas mesenterio intertextas, aliis intestinis exporrigi novimus. Tertia radix exigua, & non semper apparens, in sinistram humilioris membranae partem aliquousque, perinde ac in ipsum quoque colum, deducitur. Porrò superior omenti membrana venas mutuatur à [z] duabus secundùm inferiorem ventriculi sedem in ipsa membrana exporrectis. Ab his enim innumerae soboles deorsum in eam omenti membranam excurrunt, non quidem rectò prorsus tramite, sed obliquo quodammodo, & errabundo, ac ita ut retium funiculos implicari cernimus, in se nunc coëunte, ac nunc rursus abscedente. Ac proinde etiam omentum Graecis γαγγαμὼν & σαγὴνη, ut & vulgò rete & reticulum dicitur. Quamquam fortè non à vario vasorum ductu omentum ita fuerit appellatum: sed quòd ab iis quibus committitur partibus [a] liberatum, & deinde distentum, rete piscatorium uni accommodatum orbi referat.

s fig. cap. 5 lib. 3 F. 4 fig. ad sinistrum latus f.
t fig. cap. 5 lib. 3 B. 4 fig. l.
u fig. cap. 5 lib. 3 L. S. V. fig. 4 x. γ. δ. fig. 5 B, C, D.
x 10, 11 fig. in mesenterii imagine.
z fig. cap. 5 lib. 3 H, Z. 2 fig. R, S. dein X, X. 4 fig. o, o, ζ, dein q, q.
a Quemadmodum 4 fig.

Omenti arteriae.

[b] Arteriae omenti ab illis pendent, quae ventriculo, lieni, jecori, & bilis vesiculae distribuuntur. has namque omnes non secus ac venas omentum tutò deducit, ac ab illis suarum peculiarium venarum conjuges adeò numerosas adipiscitur, ut quàm paucissimi venarum surculi, citra arteriae consortium, ipsum perreptent. Item praeter commemoratas modò arterias, inferior omenti membrana aliquousque [c] grandiorem in intestina porrectam defert arteriam.

Nervi omenti.

Sic [d] nervis quoque illis omentum intertexitur, qui à sexti paris cerebri nervorum portionibus secundùm costarum radices exporrectis, jecori, lieni & ventriculo implantantur.

Adeps.

Caeterùm [e] adeps, quo omentum abundat, in obesis praepinguibusque hominibus plurimus, in macilentis modicus, in extreme siccatis & marasmo mortuis, etiam aliquis reperitur: isque perpetuò venis & arteriis omenti attensus, ad vasorum quidem latera duntaxat quibus mediocris est: superius verò, ac inferius quoque, quibus multus, accidit: adeò ut illis etiam vasa alioquin gracilia pinguedine prorsus occultentur. In [f] intermediis autem vasorum spatiis, nullus adeps asservatur: ut nec in aliis membranis, quis adeps innasci consuevit. unde etiam promptius colligitur, hunc ab exsudante è venis sanguine, & membranarum frigore incrassato, mutantisque corporis colorem mutuante progigni.

Glandulosum omenti corpus.

Praeter adipem, qui ambabus omenti membranis communis est, inferior ipsius membrana posteriori ventriculi sedi substrata, privatim [g] glandosum quoddam corpus impense magnum nanciscitur: quod quia simplicis carnis speciem quodammodo exprimit, Graecis καλλίκρεας & πάγκρεας appellatur, in canibus magis quàm hominibus rubens. Hoc praecipuis venae portae, arteriarum & nervorum ramis attenditur, ut illorum divaricatio inferiore membrana omenti duntaxat hîc suffulta, reddatur securior, utque ventriculo instar substerniculi ac pulvinaris etiam subjiciatur. Hujusmodi planè [h] corpus substantiave est, quae duodeno intestino subtenditur, quaeque hactenus falsò ventriculi humilius orificium (ne quid incoctum efflueret) occludere credita est.

Omenti usus.

Atque is profectò praecipuus maximusque omenti usus mihi cense-

b In 2, 3, 4. fig. venis attenduntur, & fig. cap. 12 lib. 3 m, ac ferè tota illius trunci series.
c 4 fig. a. & fig. cap. 12 lib. 3 ζ.
d Venis quoque et arteriis in 2, 3, 4 fig. adtenduntur et 2 fig. cap. 2 lib. 4 γ, ζ. α, β, ζ. θ, ι, †.
e 4 fig. k adi.
f 4 fig. b.
g fig, κ, η.
h 4 fig. θ. 12 fig. ι, ι.

ſetur, ut ſecurè ramos portae in lienem, ventriculum, & duodenum inteſtinum, ac coli non infimam partem exporrectos ſuffulciat, ac ipſi implexos deducat: ac dein ut arterias quoque & nervos illis quas modò dicebam partibus inſerendos ſuſtentet ac tueatur: & demum uſui potiſſimum reſpondeat, in utero quidem [i] exteriori foetus involucro, in capitis autem cavitate [k] tenuis qua cerebrum involvitur membranae. Deinde, quod haudquaquam minimum eſt, omentum dorſo ventriculum colligat, & rurſus jecur lienemque ventriculo unà cum vaſorum nervorumque interventu connectit: ut jam taceam, quantum homini firmando colo officium ſeparatim ſubminiſtret. ex accidente verò velut quoddam inteſtinorum involucrum tegumentumque efficitur, ipſorum calorem inſtar penicilli cujuſdam fovens ac continens. His ſanè uſibus omenti fabrica reſpondet. membraneum namque eſt, ut fortius venas, arterias, nervosque ipſi implexos colliget, meliusque inteſtinorum calorem reflectat, ac promptè cum inteſtinis ſubſidere extendique queat. Tenue autem, & potiſſimùm quà inteſtinis innititur, ne pondere gravet. Unde etiam Bruxellenſi noſtro idiomate plumae nomen meretur. Quòd verò omentum ſanguine & ſpiritu frequentibus illis venis arteriisque aſſervato, inteſtinorum & ventriculi, qua parte ipſi attenditur, fovendo calori accommodum ſit, etiamſi non dicatur, manifeſtum eſſe arbitror. Caeterùm num adeps inſita ac peculiari natura calefaciendo proſit, an tantum penicilli carnisve aut membranae potius ritu juvet, non aequè ab omnibus conceditur, aliis quidem frigidum adipem, aliis verò calidum pronunciantibus.

Omenti fabricam ſuis uſibus reſpondere.

i *fig.* 30 *tabulae* 1 E, E, F, F, 2 *tab.* I, I, K, K.

k *conſpicitur pulchrè* 2 *fig. lib.* 7.

CAPUT V.

DE INTESTINIS.

Inteſtinorum imaginem potiſſimùm ſexta figura, & ſeptima, & octava, & nona exprimere conati ſumus. quamquam huc etiam faciat tertia figura, ſimul cum decima & duodecima.

Inteſtinorum conſtructionem, ipſorum officio & uſui convenire, tum demum opportunè narrabo, ſimulatque eorum ſitum, formam, ſubſtantiam, connexum, quaeque ipſis implantantur venas, arterias & nervos, ac ſi quid aliud ad eorum fabricae enarrationem reliquum erit, explicuero. Inteſtinorum igitur, quae Graecis ἔντερα dicuntur, nomine, non omnia in praeſenti complectimur viſcera, vel quae coſtas ſuccingente membrana & peritonaeo amplectuntur [a] organa: neque etiam vel ſtomachum & ventriculum, iis quae nunc inteſtina vocabuntur, adſcribemus: quum [b] ductus ab inferiori orificio ventriculi ad podicem uſque pertinens, ac ulnas Italicas utplurimùm quatuordecim & dimidiam longitudine aequans, peculiariter nunc inteſtinorum voce veniat comprehendendus. Et quamvis ille, ipſave adeò inteſtina continuum idemque ſint corpus, quum tamen in varios & multiplices & figura differentes anfractus ſpiraſque circumducantur, neque omni ex parte eandem ſitus, ſubſtantiae & formae naturam obtineant, ac denique alia alii ſedi contigua efficiantur, neque praecipuus omnium eorum uſus par eſſe videatur, ac ſi plura inteſtina forent, diſſectionum peritis ipſa enumerantur, primùm in [c] craſſiora & [d] graciliora haec dividentibus, atque ex illis rurſus ſingulis ternarium numerum, ut ſex ſint univerſa conſtituentibus, ad eum quaſi modum, quo idem continuumque perpetuò iter plura variis occaſionibus nomina ſortiri conſtat. Quemadmodum Lutetiae à divi Jacobi porta, ad eam uſque quae ſancti Martini dicitur, iter, etiamſi penè rectum ſit, neque per varios gyros procedat, nihilominus tamen ſexies (ſi rectè memini) nomen evariat: primùm à divo Jacobo, inde à parvo ponte, mox à templo beatiſſimae Virginis, & non multo pòſt ab ejuſdem ponte, inde ab oenopolio quodam, & poſtremùm ab aede ſancti Martini appellationem mutuans. Idem multo magis in fluminibus non regiis, & continuis quae per multos gyros procedunt viis, fieri cernimus. Caeterùm utcunque inteſtina invicem varient, omnia tamen inter ventriculum, & qua excrementa egerimus ſedem collocantur, forma tereti donata, ſed non omni ex parte aequè capaci & orbiculata. Subſtantiam habent membranea, verùm undique non pariter aut craſſam, aut tenuem: deinde duas peculiares tunicas orbiculiaribus, & alicubi etiam rectis fibris intertextas ſortiuntur, tertiam ad has tunicam à peritonaeo obtinentia. Venarum praeterea, & arteriarum, & nervorum ſurculos ſuſcipiunt, ſed non ubique ſimiliter numeroſos: quemadmodum nunc perſequi enitar, ab ipſo inteſtinorum exortu ſumpto ſermonis initio. Ex [e] humiliori itaque orificio ventriculi, quod in ſua elatiori, & dextro ipſius lateri proxima conſiſtit ſede, [f] principium inteſtinorum exoritur, illive orificio, ubi id craſſiori ſua † ſubſtantia introrſum protuberat, continuatur, & ſimulatque è ventriculo prodit, in poſteriora retortum, ſub ſede ventriculi poſteriore ſecundùm dorſi dextrum latus rectà deorſum [g] proficiſcitur, in nullos omnino anfractus revolutum. Quum primum verò ad inferiorem uſque

Quae hîc inteſtinorum nomine complectantur.

Inteſtina continuum quidem eſſe corpus, ſed pluralitatis numero, variiſque nominibus, diverſas ob cauſas donari.

Brevis inteſtinorum hiſtoriae enumeratio.

Inteſtinorum à ventriculo exortus, & gracilis ductus ſeu ſitus.

a *Hujus &* 6 *lib. figuris ſunt obvia.*

b 7 *fig.* I *ab* H, *ad* 8 *fig. a.*

c 8 *fig.*

d 7 *fig.*

e 14, 15 *fig.* H. 16 *fig. k.*

f 7 *fig.* I *ex* H.

† 16 *fig. k.*

g 7 *fig. ab* I *ad* K. 14, 15 *fig.* P.

h 7 *fig.* K, L. usque ventriculi sedem intestinum istud sic occultatum, [h] pertingit, sub colo intestino
i 6, 8 *fig.* P *versus* Q. (quod paulo post, hàc [i] porrigi audies) latitans, mox sinistrorsum retorquetur, ac velut
k 7 *fig. ab* L *ad* M *continuo ductu.* ex alto antrorsum assurgens, in frequentes innumerosque gyros & anfractus [k] revolvitur, ac nullis omnino intestinis obtectum, sedem universam quae sub ventriculo ad pubis usque ossa, & ad ilia utrinque habetur, implet: ea demum excepta, qua huic inte-
l 6, 8 *fig.* N, P, Q, R, S, T. stino colum instar orbis ad latera [l] circumduci, postea dicam. Horum sanè anfractuum seu revolutionum nullus omnino neque numerus, neque idem penitus ordo habetur, neque illae magis dextram quàm sinistram ventris sedem occupant, praeterquàm quòd in dextro latere supra ilium os ad pubem usque, ampliorem sedem, quam in sinistro infarciant, co-
m *ab* R, S *ad* T. li nimirum, [m] anfractu quopiam eum in sinistro latere locum sibi privatim vendicante. Utcunque verò multiplices, variisque hujus gracilis intestini conspiciantur anfractus, per-
n *ad* 7, 8 *figurae* M. petuò tamen [n] è directo mediae sedis dextri ilii ipsius formam amplitudinemque, & pleraque alia (uti pòst subjungam) evariat, eandem nihilominus crassitiem amplitudinemque ab orificio ventriculi inferiori, ad illam usque sedem observans, nisi aliquando hujus in-
o *Esset juxta* L & K 7 *figurae.* testini [o] pars sub ventriculi fundo ad dorsum proximè affirmata, inter dissecandum capacior, ampliorque reliquo intestini ductu (quemadmodum subinde fit) occurrat. Hujusmodi itaque praesentis intestini ductus visitur, quod ter nomen, ac si tria esset intestina, *Gracilis intestini in tria divisio.*
p 7 *fig. ab* I *ad* K. variat. [p] Primum quidem constituitur tota ea intestini pars, quae ventriculo substrata, *Primum.* ab inferiore ipsius orificio rectà quodammodo eousque descendit, ubi intestinum in anfractus orbesque primum convolvi incipit. ac de hujus intestini nomine aniles admodum contentiones apud illos reperies, qui resectione neglecta, futiliter de voce altercantur. Sunt qui totam hanc partem quae duodenum digitorum longitudinem in viro ut plurimum aequat, non intestinum, sed ἔκφυσιν & exortum, seu processum, vocandum contendant. Alii, etiam si ipsius principium è ventriculo nascatur, intestinum tamen esse, ipsiusque orificium ἔκφυσιν, reliquum verò ipsius ductum, intestinum vocari affirmant, integros commentarios nugaci disceptatione implentes. Vocetur itaque nobis vulgato nomine tanquam succinctiore, duodenum, aut intestinum longitudinem duodecim digitorum ae-
q 7 *fig.* K. quans: siquidem id Graecis, δωδεκαδάκτυλον appellabatur. Secundum intestinum [q] illic *Secundum.* incipit, ubi jam commemoratum in anfractus gyrosve primum convolvitur: & νῆστιν, seu jejunum vocant, quòd inter dissecandum reliquis intestinis inanius & magis vacuum reperiatur. Hujus nomen alii explicare conantes, tanquam nihil unquam in se contineat, *Lib. 5 de Usu part.* ac per ipsum à ventriculo confectus cremor nunquam transeat, aut momento tantùm in eo haereat, scribere videntur. Tertium intestinum vulgo nobis inter dissecandum, uti *Tertium.* & Graecis ἴλεον, à frequentibus fortassis quibus involvitur gyris anfractibusque nuncupatur: & morbo nomen dedit, qui ex hujus intestini inflammatione obstructioneque, & interdum implexu quopiam obveniens, aegrosque miris cruciatibus torquens, ἴλεος Graecis, & volvulus Latinis passim dicitur. etiamsi nonnulli tam ἴλεον quàm ἴλεος, non intestini cujusdam, sed dicti nunc morbi, nomen esse contendant, gracilis tenuisve intestini partem, quam nunc enarrare statuimus, communi voce, tenue intestinum ad eum modum appellantes, quo colon intestinum subinde crassi plenive intestini nomine privatim donari novimus. Utcunque verò praesentem intestinorum portionem intervallumne, tenue intestinum, aut manifestioris sermonis gratia, veluti peculiari quapiam voce volvu-
r 7, 8 *fig.* N *committitur* M. lum, aut ileon nuncupare lubeat, [r] in crassi intestini principium desinit. Ubi autem ipsius statuendum veniat initium, non satis conjicere valeo. Equidem me latet, quantam totius gracilis intestini portionem jejuni nomine, graviter de nominibus litigantes,
s 7 *fig. ab* L *ad* M. comprehendi velint: neque sanè [s] à jejuni intestini initio, ad ilei usque finem, manifestum aliquod indicium observo, quo jejuni finem ileique initium internoscere queam. Ubi enim duodenum intestinum in jejunum finire, jejunumque intestinum incipere dicimus, copiosiores venae ac arteriae, quàm propter ilei ad crassiora intestina terminum, occurrunt: verùm media medio sese habent modo. Deinde jejuni initium rubicundius est, ilei finis magis albicans. Ad haec, inter secandum jejuni initium fortè magis inane ilei termino offenditur: at in medio ductu, uti & antea dixi, omnia sunt media. Quapropter quis jejuni habendus sit finis, aut quod ilei principium, non statuo: id intrepidè affirmans, nihil minus jejunum ab ileo quàm inanitione, quae à plerisque Anatomicis proponitur, dirimi posse. neque profectò minus duodenum, quàm id quod jejunum vocant, inane reperitur: idque majores (ut dicam postea) ob causas. Hujusmodi igitur *Gracilis intestini forma.* gracilis intestini ter nomen emutantis, ductus situsque sunt. Forma autem undecunque constat simili, adamussim videlicet tereti, & omni ex parte aequè ampla, nisi interdum
t 13 *fig.* c *in* d. (ut prius quoque innuebam) quà dorso proximè committitur, jejunumque incipit, ad [t] vasis nimirum bilem ad intestina deferentis insertionem, amplius observetur. Substantia *Substantia.*
u *Pete harum constructionem ex 9 fig.* quoque toti intestino gracili eadem est, membranea scilicet, modiceque admodum carnea. Constat enim [u] tunicis duabus, quarum interna durior magisque membranea est, verùm interiore ventriculi tunica mollior: externa tenuior, magisque carnea: utraque
x 7, 8 *fig.* M. tamen tenuis est, & transversis orbicularibusve fibris tantum intertexitur: nisi fortassis
a 9 *fig.* k k *finitur in* L, *ambiens* i. externa, idque potissimum ad ilei in crassiora intestina [x] terminum, rectas quoque, sed illas quàm rarissimas nanciscatur fibras. [a] tertia praeter duas peculiares tunica, à perito-

naei

naei membranis vaſa ad inteſtina ſecurè deferentibus originem ducit. Hae namque unà cum vaſis ad [b] cavam inteſtinorum ſedem pertingentes dilatantur, tertioque involucro inteſtina induunt. Cava autem inteſtinorum pars in externo ipſorum orbe, externave ſuperficie, Anatomicis nuncupatur, quam vaſa primùm attingunt, ſeu quae meſenterium reſpicit: gibba verò, huic contraria. Ac duodeno quidem inteſtino tertiam tunicam ea omenti [c] pars exporrigit, cujus beneficio inteſtinum id dorſo colligatur. Jejunum verò ac ileum tertiam tunicam à meſenterio, quod ea dorſo firmat, accipiunt. Sic duodenum quoque & jejuni initium [d] venam [e] arteriamque habent peculiares, ſecundum ipſorum longitudinem rectà deorſum ductas, multoſque ſurculos in progreſſu illis diffundentes. Ac vena quidem à portae vena priuſquam meſenterio inſeratur principium obtinet: arteria autem, ab ea quae jecori offertur. Jejunum ac ileum frequentes venas arteriaſque ſuas nanciſcuntur ab [f] illis quae meſenterio à portae vena, & ab arteriae radice ſupra renum arterias à magna originem ducente exporriguntur. pauci enim rami in graciliora inteſtina ab arteriae [g] propagine diffunduntur, quae à magna arteria poſt ſeminalium arteriarum principia originem ſumit. Neque etiam vaſa, quemadmodum in duodeno, ſecundum jejuni & ilei longitudinem deducuntur, ſed [h] velut ex meſenterii centro ex alto ſurſum tendunt, rectaque antrorſum in inteſtina pertingunt, in quae numeroſa ſobole arboris radicum modo implantantur, oſculis ſuis in internam inteſtinorum ſedem hiantia. Ileum & jejunum [i] nervos quoque obtinent, derivatos à ramis ſexti nervorum cerebri paris, qui coſtarum radicibus exporriguntur. duae enim ab illis propagines utrinque ſingulae, ad meſenterium, & dehinc ad inteſtina, frequenti utcunque ſobole diſcinduntur. Duodenum verò [k] nervos, ſi quos habet, ab illis adſciſcit, qui inferius ventriculi orificium, & dextram fundi ſedem adeunt. Dein duodenum privatim id ſibi vendicat, quòd [l] meatus bilem flavam ad inteſtina deferens, illi implantetur. Idem quoque inteſtinum in hominibus, & adhuc magis in canibus [m] glandoſum illud corpus, cujus antea ventriculum deſcribens memini, peculiariter ſubſtratum poſſidet, ad vaſa illi inteſtino propria ſuffulcienda, & cavitatem ejus inteſtini lento humore irrigandam. Quamquam non duodenum ſolùm, ſed & reliqua inteſtina omnia lento quodam & lubrico humore interna ſede imbuantur, atque ut Rhazes non ineptè dicebat, fictilium vaſorum more invitrentur, inſtanneanturve.

Cava inteſtinorum pars, quae Anatomicis dicatur.

Gracilium inteſtinorum venae & arteriae.

Nervi.

Inteſtinorum glandes.

b Vide inteſtinorum nexum ad meſenterium 10 figura.

c Ad θ 4 fig.

d fig. cap. 5 lib. 3 I.

e fig. cap. 12 lib. 3 q, aut ſimul 4 figurae r.

f fig. cap. 5 lib. 3 G. 12 fig. k. dein fig. cap. 12 lib. 3 ζ.

g fig. cap. 12 lib. 3 λ.

h Ut cernere eſt in 10, 12 fig.

i 2 fig. cap. 2 lib. 4 δ, λ.

k ejuſd. fig. α.

l 13 fig. c.

m 12 fig. i, i.

At quum hujuſmodi pleraque craſſis etiam inteſtinis ſint communia, illa quoque nunc veniunt recenſenda. Ileum itaque inteſtinum ſub dextri renis regione à quodam craſſo inteſtino multis modis ipſo gracili inteſtino ampliore [n] excipitur, non quidem ac ſi quis diceret exactè in craſſi ejus inteſtini initium, ſed in illius juxta originem latus ſiniſtrum. Hoc enim inſtar globi cujuſdam praemagni extuberat, in ſiniſtro ſuo latere duo obtinens orificia. [o] unum quidem ileo inteſtino continuum, & magis ab origine diſtans: [p] alterum verò humilius, & ipſi origini propinquius. cui continuum eſt in hominibus inteſtinum, quod τυφλὸν, ſeu caecum veteribus diſſectionum profeſſoribus vocatum eſſe nihil dubito. haud ignarus interim, quid hodie plerique de caeco inteſtino commententur: decepti profectò, quod inter craſſiora inteſtina id à Galeno alicubi recenſeatur, neque aliter quàm ſi amplus quiſpiam ſaccus, ac veluti alter quidam eſſet ventriculus, ab ipſo caeteriſque qui illum ſubſequuti ſunt Anatomicis deſcribatur. quum tamen in homine [q] id quod caecum appellandum duco, caeteris omnibus inteſtinis ſit brevius, atque arctiſſima omnium inteſtinorum parte multo anguſtius ſtrictiuſque, & craſſiori lumbrico in orbes convoluto potiùs quàm inteſtino ſimile: adeò ut caecum vix inteſtinorum appendicis loco, ac proinde minus longè in craſſorum inteſtinorum numero habendum eſſe videatur. Atque hinc fit, ſaccoſos noſtros caecoſque Rabinos, quando hanc gracilem portiunculam in homine caeci inteſtini loco me commonſtrare vident, Galeni deſcriptione mihi obſtrepere, ac [r] amplum illud colli inteſtini initium ſaccum, aut ut ipſi loquuntur, Orbum & Monoculum neutiquam eſſe, turpiter contendere. Imò nonnullos reperias, qui de caeco inteſtino ſe paradoxa conſcribere glorientur, quòd non unum cum Graecis in caeco orificium, ſed duo ſibi proxima eſſe, in medium adferant. Quae ſi viderint, aut imaginati rectè fuerint, ea demum ſunt [s] quae in extuberantiore coli initio occurrunt: ac unum quidem foramen ilei inteſtini terminus eſt, alterum verò ejus quod caecum eſſe dico, initium. Neque eſt profectò cur minus credamus, gracilem illam inteſtini portiunculam meſenterio non annexam, ſed ſibi ipſi in orbes convolutam, & fibrarum beneficio haerentem, in homine caecum eſſe inteſtinum: quantumvis eam amplitudinem uſumque Galenus ipſi tribuat, quae huic minimè adeſſe viſuntur: quandoquidem is, ſuas potius caudatas ſimias hac appendice deſtitutas, quàm homines deſcripſerit, veteres autem qui homines aggrediebantur appendicem hunc inteſtini caeci nomine proculdubio donaverint. Deinde Galeni deſcriptio cani fortaſſis accommodari hîc poſſet, cui caecum inteſtinum multo quàm homini contigit amplius: neque in illo, ut in homine, inane propemodum reperitur. Quinetiam veras glires & ſciuros caecum hoc inteſtinum adeò amplum nactos ſcimus, ut amplitudini ipſorum ventriculi facilè reſpondeat, faecibuſque turgidum in ſectione obſervetur: atque hinc conſtat, gracilem hunc appendicem in homine caecum eſſe, quum videlicet ductu ac ſitu & forma pariter (licet non amplitudine) illo-

Craſſorum inteſtinorum hiſtoria.

Caecum inteſtinum cujuſmodi.

n 7, 8 fig. M. in N.

o 7, 8 fig. M.

p 7, 8 fig. O.

q 6, 7, 8 fig. O. 10 fig. F.

r 6, 7, 8 fig. N.

s Sunt O & M ad N fig. 7, & 8.

illorum animalium caeco intestino congruat, unumque (unde etiam caecum primò dictum est) nanciscatur orificium. Insuper summus profectò Naturae admirator Galenus, si hominis intestina unquam intuitus fuisset, hunc appendicem, & extuberans illud coli initium, ileique cum ipso unitatem, & coli formam, longè secus descripsisset. quippe si aliud homo caecum nancisceretur, eum appendicem minimè praeteriisset Galenus, quamquam ortu nonnihil in homine à cane variet. nam etiamsi utrisque in dextro ileo collocetur, hominis tamen caecum ex sinistra magis coli initii sede, quàm dextra principium ducit: secus ac in canibus, & quàm Galenus attestatur. Porrò si cum nonnullis, qui secanti mihi astiterunt, in homine quidem ad eum usum, quem Galenus caeco intestino tribuit, appendicem hunc à Natura primùm formari dicerem, & ob nimiam hominum ingluviem ex ileo intestino à ventriculo confectum succum, absque eo ut is totus caecum subintret, protrudi: atque hinc appendicem in nobis, tanquam inutilem & marcidum, aliter fortè quàm in temperatis Galeni hominibus, pendere affirmarem, ad nugacem illam tergiversationem deveniendum foret, qua alios quandoque quàm modò homines fuisse fateremur, praecipuè quum amplum hoc coli intestini initium in homine caeci intestini usum abundè suppleat, & notae duntaxat gratia caecum in homine haberi videatur.

Crassi intestini ductus, situsque.

*t 20 fig. T. u 6, 7, 8 fig. N. x 6, 8 fig. ab N ad P. y 20 fig. H. z 6, 8 fig. à P ad Q. in sexta secundum F, F. a 6 fig. G. b 20 fig. V. c 6, 8 fig. à Q ad R. d 8 fig. ab R ad S. & inde ad T ac Y. e 8 fig. ab Y ad a. f 22 fig. * sub v. g 24 K sub L. h 8 fig. ab N per P, Q, R, S ad T. i 8 fig. ab Y ad a. k 6, 8 fig. V, V. l 6, 8 fig. X, X.*

In dextro itaque ileo ad humiliorem [t] renis dextri sedem, extuberans [u] illud, & amplum rotundumque coli principium habetur, quod hinc sensim rectà ad jecur sursum [x] contendit, jecorisque cavae parti nonnihil substernitur, ac [y] bilis vesiculam in homine contingit: cujus etiam contactu, intestinum hic quandoque flavo colore tingitur. [z] inde ex dextro latere secundùm inferiorem ventriculi sedem in sinistrum fertur, ventriculi fundo attensum: haud tamen, ut aliis visum est, eum conscendens: aut, ut vulgò dicitur, ventriculi fundo superequitans. Quum primùm verò ad sinistrum ventriculi latus pertingit, super demissiorem anterioremve [a] lienis partem anfractus quosdam leviter inflexos obtinet, ac paulatim supra [b] sinistrum renem per ilium sinistrum declive fertur, secundùm peritonaei latus ad pubis usque ossis regionem [c] descendens. [d] Hinc rursus sinistrorsum, quasi ad umbilici usque sedem adscendit, ac anfractum (quem à medicis clysterum colicorumque cruciatuum occasione perpendi optarim) hîc constituens, ad ossis sacri initium denuò fertur, [e] rectà deorsum ad podicem usque descendens: ac in [f] viris quidem sub vesica, in [g] mulieribus verò sub utero ossi sacro & coccygis ossi instratum.

Crassum intestinum in colon & rectum dividi.

Huic intestino, ab ilei intestini fine ad podicem usque pertinenti: & si par undique propemodum, praeterquàm in initio, ubi multo capacius apparet, sit amplitudo, ipsum tamen figura ductuque variat: ideoque tanquam in duo intestina subdividitur, ut [h] quicquid à dextro ilio super dextrum renem sub jecoris cavo, deinde secundùm ventriculi fundum ad lienem properat, & hinc rursus super sinistrum renem versus pubem fertur: ac alium anfractum supra internam ossis ilium sedem faciens, ad sacri usque ossis initium prorepit, Latinis pariter ac Graecis colon appelletur.

Coli à recto differentia.

[i] quod verò ab ossis sacri initio ad anum usque pertinet, Graecis ἀπευθυσμένον & ἀρχὸν dicatur, Latinis longaon, rectum, & princeps. Colon enim in hominibus, non adamussim, ut in canibus, teres est: verùm per universum ipsius ductum superius inferiusque [k] depressum, aequaleque ac leve visitur, ad latera utrinque quadam serie, velut in [l] medios globos cellulasque extuberans. Atque haec figura eo minus conspicua fit, quo colon recto intestino vicinius accedit: quod exactè teres, non autem coli modo depressum extuberansque cernitur.

Crassorum intestinorum tunicae.

m Has petes ex 9 fig.

Ambo itidem, ut & caecum quoque, tunica extruuntur [m] duplici: quarum, ut in gracilibus intestinis, interna exteriore nervosior, membraneave magis, & durior est. verùm colon interim utramque tenuiorem gracilioremque quàm rectum obtinet: & quanto colon recto magis conterminum est, tanto quoque ipsius tunicae crassiores, meliusque enutritae conspiciuntur. Interna utriusque intestini tunica transversis duntaxat circularibusque fibris, iisdemque frequentissimis abundat: externa verò in colo intestino transversas quidem nanciscitur, sed & rectas quoque quamplurimas obtinet, non quidem secundùm universam intestini superficiem protensas, sed inferiùs duntaxat & superiùs, ubi colon [n] depressum esse diximus.

n 6, 8 fig. V, V.

Lib. 4 de Usu partium.

Secundùm enim eas coli impressiones rectae fibrae protenduntur, & coli tunicae ibidem sunt robustissimae, admodumque spissae: & ut Galenus de pluribus animalibus innuebat, colon fortibus ligamentis utrinque singulis inibi constringitur, secundùm longitudinem desuper ad inferna porrectis: quod mehercule & homini adscripsisset, nisi illius intestina canum intestinis ejusmodi ligamentorum specie carentibus, respondere putasset. Porrò exterior intestini recti tunica per totum intestini ambitum rectis fibris admodum frequentibus passim abundat, adeò ut haec plures rectas quàm orbiculares sortiatur.

o 9 fig. k, k educit l super i & b. p 4 figura e, e, e. & 3 fig. A, A.

Caeterùm [o] tertia crassorum intestinorum tunica, quemadmodum & tertia gracilium tunica, à mesenterio ipsis vasa porrigente pendet. quamquam coli intestini pars, ventriculi fundo attensa, privatim in hominibus ab [p] inferiore membrana omenti tertiam adsciscat tunicam, quòd haec coli sedes ejus membranae beneficio ita dorso affirmetur, atque reliqua intestina mesenterii interventu dorso colligari novimus.

Coli & recti venae ac arteriae.

Coli itidem & recti intestinorum venae & arteriae, quas pauciores haec quàm intestina gracilia adipiscuntur, à portae & magnae arteriae ramis pendent. Colo quidem intestino toto progressu, qui à dextro ilio ad sinistrum ferè renem pertinet, arteriae venaeque, non secus quàm jejuno &

ilio, implantantur, ex alto scilicet sursum seriatim conscendentes. at parti ipsius inferiori à sinistro rene ad rectum usque intestinum ductae, & ipsi pariter recto, venae arteriaeque, perinde ac [q] duodeno [r] porriguntur. [s] Una enim insignis vena à portae ramis in mesenterium excurrentibus enata, & arteria etiam ab [t] illa principium ducens, quae ab arteria magna ad mesenterium sub vasorum seminalium exortu depromitur, secundùm dictam coli partem & rectum intestinum mesenterio suffultae, rectà protenduntur, ac in progressu surculos seriatim unoque ordine intestinis offerunt. Verùm de intestinorum venis ac arteriis in mesenterii descriptione rursus pertractabitur.

q 12 fig. b.
r secundum H fig. 10 & 12 fig. η.
s fig cap 5 lib. 3 c ad d, d, e, e.
t fig. cap. 12 lib. 3 λ.

Nervi.

Nervos autem crassiora haec intestina cum gracilibus communes habent, & utraque lento viscidoque humore intus oblinuntur.

Adeps intestinis obnatus.

Exteriori autem coli intestini superficiei, quà id recto proximum est, & ipsi quoque recto, pingues quidam appendices magno numero passim subinde ac peculiariter adnascuntur.

Recti intestini musculi.

Dein rectum intestinum [u] musculos voluntariae faecium excretioni praefectos sibi privatim vendicat: quos quum in secundo libro sim persequutus, non est necesse hîc quoque recensere.

u 8 fig. a, b, c, d. & fig. cap. 51 lib. 2 E, B, C, D.

Intestinorum munus.

Sed admirabilis potius Naturae industria nunc consideranda venit, quae intestina primùm potissimumque extruxit, ut horum beneficio quicquid in cibo ventriculi opera elaborato esset succulenti, ad jecur sanguinis officinam duceretur: dein ut faeces, & quae suctui inepta essent, debitè excernerentur. praeterquam quòd intestina coquendi alterandique vi modica etiam prodesse credimus, ut à ventriculo scilicet prius confecta, absolutius paulùm in ipso per intestina ductu emutarentur. Atque ad hos sanè scopos Natura respiciens, intestina artificiosissimè fabrefecit. quod enim praecipuè neque gratia eductionis excrementorum, neque concoctionis, sed ut id quod in cremorem versum est, per venas assumptum in jecur totum deferatur, intestina ad eum quem diximus modum, fabricata sint, collectu est promptissimum. Primò quidem, quòd in nullo animali constructus sit ventriculus illis organis contiguus, quibus egerendo idem expurgatur. quamvis non impossibile esset, ventriculum ad anum usque extendi. Deinde, quòd plurimis animalibus intestina in multos frequentesque gyros & anfractus involvuntur. Postremò, quòd constet ventriculum cibum non antea demittere, quàm probè illum confecerit. Ventriculum igitur sedi non esse contiguum, aut illi recto saltem meatu ductuve junctum, liquidò commonstrat, aliud concoctionis esculentorum, aliud verò redditionis digestionisque, organum fieri oportuisse. Quippe si idem omnino existeret, metuendum esset, ne frequenter venae crudum inconcoctumque assumerent cibum: qui postmodum à jecore malè confectus, homini inutilis noxiusque foret. Sed & redditionis instrumentum, quod non rectà à ventriculo ad anum extenditur, at quamplurimis orbibus & anfractibus spirisque (ne ocyus hominis nutrimentum non exsuctum elabatur) involutum visitur, nunc dicta confirmat. Si enim alius venter ventriculo succederet, essetque ille redditionis, sicut hic concoctionis, promptuarium, nequaquam exiguo tempore, plurimum alimenti per venas frequentes in jecur susciperetur. Nunc autem per innumeras venarum soboles, ex variis illis copiosisque intestinorum anfractibus, quicquid succulenti à ventriculo confectum est, in jecur promptè transsumitur. Aliàs verò si raris venarum orificiis parum cibi in cremorem versi, continuò incideret, tarda & diuturna succederet digestio: quum necessarium sit, ora vasorum elaboratum succum tangere. Si verò alter magnus venter priori subtenderetur, cibus omnino modicam ejus ventris sedem tangeret, solam nimirum eam cui proximus attiguusque suis parietibus esset. atque ita praecipua cibi portio, quantacunque scilicet esset in profundo, seu medio ejus ventris spatio, venarum apprehensiones suctusque effugeret. Sed nunc demum transitus angustia cibum in exiguas comminuens particulas, cogit, ut is propemodum totus tangat intestinorum tunicam, ad quam venae suis osculis connivent. Etsi enim quid in transitu primi anfractus, vasorum ora effugerit, per secundum quidem tangit: & si hunc praeterlabatur, tum omnino per tertium, aut quartum, vel alium eorum anfractuum qui frequentes numerosique subsequuntur, ut tandem nullus effugiat, aut lateat, aut excidat cibus ad nutritionem utilis, quando lege Naturae & morbo liberum corpus dispensatur. Intestinorum itaque anfractus, ut quicquid succulenti humidique in confecto à ventriculo cremore esset, universum distribuatur, comparati sunt. Et id praecipuè tenuium intestinorum munus est. Crassa enim, & si ipsa quoque ad succorum distributionem conducant, privatim tamen in hoc conferunt, ne continuò, sed per longa intervalla egeramus. Haec enim tanquam venter aliquis siccis excrementis, uti vesica urinae, subjiciuntur, excrementaque ita in illis colliguntur, ut repentè universa simul educi queant: sic tamen, ut & hinc aliquis homini usus accedat. quippe si gracilium intestinorum suctum aliquid praeterfugerit, quum longiori mora excrementa in crassis intestinis resideant, ipsorum vasa id exsugunt.

Intestinorum constructionis ratio.
Situs ratio.

Quod autem commemoratis jam usibus, quae de intestinorum constructione suprà scripsi, omnia competant, obiter quoque nunc subnectam. Haec itaque ad ventriculum statim, à quo cibum accipiant, opportunè locantur: [x] Duodenum dein, etiamsi id fuisset utile, in nullos tamen anfractus ducitur, quòd sub ventriculo, quà fertur, nullam omnino vacuam sedem obtineat, in qua aptè in gyros flecti queat: praeterquam quòd

x 7 fig. ab I ad K.

[y] por-

y 12 fig. b.
z 7 fig. à K per varios anfractus, tandem ad M.
a 10, 11 fig. L, L.
b 6, 8 fig. N, P, Q, R, S, T.

y portae etiam venae à jecoris cavo prodeunti cedere oportuerit. z Jejunum verò & ilium mediam ventris sedem justissimè occupant, quòd inibi mesenterii a centro sint proxima, brevissimoque ductu & venae portae rami, & arteriae magnae propagines illis hìc diffundi possint. Porrò de b coli situ nimis quàm miserè se torquent dissectionum professores, quòd id quum excrementorum velut quoddam sit promptuarium, ad ventriculi tamen fundum jecorisque cavum porrigi conspiciunt. Unde etiam alius quidem colon, quia faeces continet, innatoque calore destituitur, ad ventriculum ferri vult, ut illius vicinarumque partium contactu, id majorem concoquendi vim assumat. Alius autem sub jecoris cavo colon deduci contendit, ut ex bilis vesicula in illud resudans bilis, incitando, excrementorum egerendi vim feliciorem reddat. Alius verò aliud comminiscitur: & interea nemo animadvertit, colon mesenterii centro non admodum debere vicinum esse, neque id venae portae ramos cavo jecoris proximos oportuisse assumere, quum parum quod exsugi deceat amplexetur. Ut itaque c grandior dexterve venae portae truncus breviori ductu gracilibus intestinis insererent, ac succinctiori via cibum in ventriculo confectum ad jecur transferret, colon intestinum gracilibus cedit, ac veluti per distantia maximè à mesenterii centro loca procedit: atque hac etiam occasione, id praecipua sua portione sinistram corporis sedem occupat. Rectum autem intestinum illic commodissimè reponitur, quà opportunè paulatim asservata egerere tandem queat.

c fig. cap. 5 lib. 3 G.

Intestinorum formae ratio.

Forma autem tereti in hoc intestina creantur, ut sint capaciora, minusque injuriis occursantibus exposita. At angusta sunt gracilia intestina, ut minima quaeque cibi portio ab ipsorum tunicis, adeoque ipsorum vasis tangatur. Crassorum intestinorum magna est amplitudo, ut multa colligere possint, ac ne frequentiùs egeramus opitulentur.

Substantiae.

Substantia constant, facilè quae continet amplectente, & rursus à contentis distendi apta.

Tunicarum.

d Duplicem verò habent tunicam, ut injuriis innoxiè ferendis magis sint idonea. nam interior aliquando in intestinorum difficultatibus, aliisque diuturnis affectibus putrescit, exteriore salva: unde & aegri nonnulli evadunt. Porrò interior gracilium intestinorum tunica e interiori ventriculi tunica mollior est, quòd nulla aspera intritave illa, sicut hic, recipiant. Exterior verò intestinorum tunica exteriore ventriculi minus fortè carnosa est, quoniam digestionis potius quàm concoctionis organa sunt. Caeterùm exterior crassorum intestinorum tunica, tanto gracilium interiore tunica durior est, quanto illa materiam continent duriorem, & à succo magis liberam. Quandoquidem quae gracilibus continentur intestinis, liquida, fluida, aqueaque adhuc sunt: quae autem crassis, dura.

d 9 fig. b & 1, quibus ob ducitur postea L à k, k.
e 17 fig. m.

Fibrarum ratio.

Utraque intestinorum tunica transversas sortitur fibras, ut ocyus quod in illa defluit propellant, itaque citò universus succus ad jecur exsugatur. At externa recti intestini & coli tunica, praecipuè quoque rectas fibras obtinuit, ut hae velut vinculum circularium fibrarum efficerentur, ne fortè quum illae dura excrementa crebrius protrudunt, invicem abscedant, divellanturque. atque hac potissimùm occasione recto intestino, ut quod licciora excrementa amplectitur, ejus generis tribuuntur quamplurimae. Quamquam fortassis non ob id solùm ut transversas colligent, rectae fibrae huic offerantur, sed etiam ut recrementa alioqui non admodum sequacia, illae attrahant. Tertia intestinorum tunica secundae velut propugnaculum est, & copula, cujus beneficio intestina f mesenterii interventu dorso colligentur.

f Spectatur id fig. 10.

Venarum arteriarumque ratio.

Caeterùm venae arteriaeque (nam & hae mihi ex intestinis aliquid elicere creduntur) non omnibus pari numero ac frequentia distributae sunt, quod non in omnibus intestinis eadem exsugenda succorum sit copia. Quo enim intestina ventriculo in continuitate viciniora sunt, eo plus optimi cremoris continent: ac proinde frequentiora vasa gracilibus intestinis deferuntur, pauciora crassis. & pari hac ratione pauciores venae ventriculo, quàm tenuibus intestinis inferuntur: quoniam qui in ipso continetur cibus, non semper plenè confectus mutatusque est.

Nervorum ratio.

Quemadmodum verò venas, ventriculum, ut sanguinem illi ad nutritionem offerant, etiam implicare nihil dubito: ita quoque easdem venas, quae cremori ex intestinis assumendo, & eodem in jecur trajiciendo, famulantur, ad praecipuam illorum pariter enutritionem subservire, sanguinemque ipsis commodum adferre existimo, cremorem intestinis alioqui contentum, ad ipsa alenda nihil accommodare (quicquid alii sentiant) arbitratus. Caeterùm intestina nervis donantur, ut infestantes humores dignoscant: quandoquidem si sensus penitus essent expertia, nihil obstaret, quin ex flava bile, aut alio mordaci succo intestinum penitus subinde corroderetur, priusquam homo sentiret.

g 13 fig. c ad d.

Vesiculae bilis meatus insertionis ratio.

jam verò bilis g meatus in duodenum insertus, intestina bilis influxu stimulans, eorum actionem vehementer adjuvat, ac pituitam ipsis insidentem expellit.

Quamobrem jejunum intestinum cremorem ocyus transmittat.

Atque haec praecipua, praeter succi tenuitatem, causa est, cur jejunum intestinum suum quem continet cremorem ocyus quàm reliqua transmittat. nam dum bilis adhuc cremori non mixta, intestini lateribus adsluit, sua acrimonia id magis stimulans, ad ea quae continentur velocius propellenda invitat. Reliquae enim inanitatis jejuni causae, ut succorum optimorum copia, frequentes venae, proximus jecori situs, & ante haec omnia deorsum rectà tendens intestini ductus, & liquidissimus adhuc succus, duodenum magis jejunum debere esse, documento sunt. Quamquam bilis in ipsum influens, & illud quoque ad subitam excretionem irritat, impellitque. Sed de bilis natura, ipsiusque meatibus, suo postea loco accuratiùs pertractabitur.

CAPUT VI.

DE MESENTERIO.

Mesenterium inter caeteras figuras ostendit undecima, mox decima & duodecima, & non perfunctoriè vigesimaquarta.

Mesenterii nomina.

Corpus μεσεντέριον & μεσάραιον Graecis nuncupatum, Gaza in Aristotelis historia de Animalibus lactes appellavit: Cicero autem in tertio de Natura Deorum libro, intestinum aliquod iis Graecorum vocibus dici non admodum rectè arbitratus, illas vertit interpretaturve medium intestinum. Quia verò hîc describendum corpus, in intestinorum numero neutiquam venit comprehendendum, & quia lactes non idem omnibus significant, & medianum vox parum adhuc recepta videtur, non inopportunè à Graecis nomen mutuabimur. Mesenterium itaque (quod etiam pinguis membrana, quum etiam reliquis omnibus membraneis universi corporis partibus obesior pinguiorve existat, privatim nuncupatur) ad posteriorem intestinorum sedem [a] locatum est, vinculum, cujus beneficio intestina invicem & ad dorsum colligarentur, futurum. Ut verò id adeò insignem usum commodè praestet, dura membraneaque constat substantia. Ex [b] duabus enim mutuò attensis accumbentibusque membranis, à peritonaeo originem ducentibus, praecipuè extruitur, ipsiusque formam intestina ab illo colligata, propemodum effingunt, & variant. Ut namque intestinorum omnium non par anfractuum ductus est, ita quoque non eadem undecunque mesenterii effigies. Quam Galenus fortè animadvertens, etiamsi mesenterium omnino continuum sit, nihilominus tria mesenteria quodammodo in libro de Venarum arteriarumque sectione recensuit: [c] unum medium, [d] aliud dextrum, [e] tertium sinistrum esse insinuans. Ac ipsum quidem medium appellare arbitror mesenterii partem, jejunum iliumque intestina dorso colligantem: quae angusto orta principio, in miram amplitudinem latitudinemque ducitur, ut omnibus jejuni iliique intestini connasceretur anfractibus. Dextrum verò & sinistrum appellare potuit, quod colon intestinum, & rectum dorso alligat, dextrum quidem in dextri ilii regione, sinistrum verò in sinistro ilio collocans. Mesenterii itaque pars gracilibus intestinis peculiaris, similem omnino cum [f] inferiore, & colon quà secundùm ventriculi fundum exporrigitur continente omenti membrana sortitur exortum. Ex [g] magnae enim arteriae & venae cavae tunicis, quas ea vasa secundùm universum per lumborum vertebras ductum à peritonaeo obtinent, membraneae fibrae admodum frequentes exsurgunt, statim in duas degenerantes membranas, quibus mutuò adnexis, mesenterii pars gracilia intestina dorso colligans efformatur: partes autem colon & rectum dorso connectentes, ab illis peritonaei regionibus principium ducunt, secundùm quas haec intestina exporriguntur, peritonaeo fibras quasdam, quae in mesenterii membranas degenerent, illic continuò emittente. Verùm mesenterii substantia non in hoc solùm, quo validius intestina dorso adnecteret, membranea est: at alterius etiam magni cujusdam usus gratia, quo [h] venas omnes ex jecoris porta, & [i] propagines à magna arteria ad intestina excurrentes tutò continet: ac ne illae, dum homo salit, aut cadit, disrumpantur, tutò secureque admodum suffulcit. Grandior enim venae portae truncus, qua mesenterium juxta renum regionem à dorso pronascitur, inter duas mesenterii membranas ducitur, arteriam habens comitem, quae à magna arteria, priusquam haec ad renes ramos dispergat, in hoc ut in intestina diffundatur, originem ducit. Huc quoque pertingunt [k] duo nervi, utrinque nimirum singuli, ab illis pronati ramis, qui à sexto nervorum cerebri pari costarum radicibus exporriguntur. Adeò ut ingens is venae portae truncus, & dicta nuper arteria cum duobus illis nervis simul mesenterii [l] centrum subeant, atque inter duas ipsius mutuò cohaerentes membranas ingrediantur, tutoque postmodum per universam mesenterii sedem numerosa sobole ad intestina procurrant. Praeter commemoratam nuper arteriam, alia quaedam magnae arteriae [m] propago, sub seminalium arteriarum initiis exorta, eam mesenterii partem ingreditur, quae sub renum regione à dorso principium obtinet. Venas autem nullas, praeter dictum nuper venae portae truncum, mesenterium admittit. Neque satis assequor, quid Galenus sibi velit, quando intestinis, ipsique adeò mesenterio venas offerri testatur, in jecur non terminatas, aut (ut alii vertunt) ad jecur non trajicientes. nisi fortè aliquas cavae venae propagines in intestina disseminari indicaverit: quamquam & illae in jecur tandem vel ipsius sententia terminarentur, etiamsi forsan cremorem ex intestinis jecori non offerrent: at potius intestinis mesenterioque enutriendis, privatim conducerent. Verùm hactenus nullam vel tenuissimam sobolem à cava vena in intestina mesenteriumve pertinere, quantumvis diligenti resectione deprehendi. Et quum Galenus in sexto de Administrandis sectionibus, quemadmodum & quarto de Partium usu, peritonaei processus, ac omenti mesenteriique ex illis initia & ductum, perquàm diffuse commemorat, & cum illis processibus venas distri-

Left margin notes:

Ipsius situs.

Substantia.

Forma ac ortus.

Substantiae mesenterii ratio ac usus.

Venae, arteriae & nervi.

Lib. 4. de Usu part.

Right margin notes:

a *Uti videre est in* 10 *fig.* & 12.

b 24 *fig.* F, F *una, altera* G, G. *sic* & 11 *fig.* X, Y.

c 11 *fig.* N, N, O, O.

d 11 *fig* P. *vers.* Q. 12 *fig. m.*

e 11 *fig.* R, S, T.

f 4 *fig. e, e, e,* & 5 *fig.* A, A.

g 25 P, Q.

h *fig. cap.* 5 *lib.* 3. G, *b, b, b.* & 12 *fig. k.*

i *fig. cap.* 12 *lib.* 3 ζ, λ.

k 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 δ, λ.

l 10, 11 *fig.* L, L. 12 *fig. l.*

m 25 *fig.* ξ *sub f.*

n tota fig. cap. 5 lib. 3. & hic 4 fig. l.
o 20 fig. Q & 22, 23 fig. g, non h.

distribui deferrique docet à magna vena secundùm ventriculi longitudinem descendente, arbitror Galenum [n] portae venam subaudire: non verò [o] cavam, adeoque magnam, quae dorso insidens, cum magna arteria ipsi comite sub ventriculo declivis fertur, inceditque, ubi peritonaeum praecipuè oritur, & omento mesenterioque potissimum originem praebet. Et si fortè quis (uti ego nonnunquam feci, atque à me inter dissecandum in scholis aliquando cavae propagines in ventriculum & mesenterium excurrentes, ab astantibus frustra sunt expetitae) astruet, Galenum ibidem de magna aliàs, cavave, non verò portae vena, sermonem instituisse: ego lubens concessero, ejusmodi propagines quantumvis modicas & graciles, me adhuc latêre. Dein Herophili sententiam à Galeno in quarto de Usu partium adductam, de universa portae vena eum in modum intelligendam arbitror, quo nos de ejus usu egimus, quum proponeretur, non totam portae distributionem in hoc tantum fieri, ut à ventriculo confectus succus in jecur trajiceretur, ac ex vulgi etiam opinione melancholicus succus lieni offerretur: verumetiam ut plerisque insuper partibus alimentum suppeditaretur, quemadmodum vel illi portae venae ostendunt [p] ramuli, qui variè per omenti membranas intestinis instratas excurrunt, & [q] qui in omenti & mesenterii [r] glandulas terminantur, neque ultrà incedunt, solique ita nutritioni famulantur. Portae verò propagines in intestina insertae, simul ad cremoris in jecur trajectum, & sanguinis enutriendis intestinis idonei deductum, subservire mihi videntur, mutuam materierum transsumptionem necessariò multisque argumentis (uti aliàs docebitur latius) concedenti. adeò, ut praeter commemoratas venas, nullae aliae in intestina & mesenterium pertinentes, hactenus mihi fuerint obviae. Caeterùm, ut in canibus (ne hîc fortè praeter sententiam in nugaces scholarum disceptationes incidam) vasorum per mesenterium incessum adinvenire promptum est: ita contrà, ambae mesenterii membranae in iisdem difficulter expenduntur. quòd illis macilentius quàm homini obtigerit mesenterium: quodque ideo ipsorum mesenterii membranae invicem omni ex parte (nisi quà vasa admittunt) perinde ac si simplici unaque membrana id constaret, connatae visuntur. At in homine binae mesenterii membranae inventu sunt perquàm faciles, quum multa intercedente pinguedine, invicem distant. Ut enim homo copiosa undecunque abundat pinguedine, sic mesenterium quoque praepingue adipiscitur, sanguine hîc ex vasis resudante, membranarumque vi in adipem mutato. Praeter adipem aliud quoque mesenterio accedit. non enim sagaci Naturae sat esse visum est frequentem illam vasorum sobolem mesenterii membranis contineri, quin glandosum corpus, singulis vasorum scissionibus, ita undequaque substruxit simul & circumposuit, ut nulla ipsarum invalida fieri, aut per motum quassari posset: non ignorans, quidvis suscipiendis noxis opportunissimum esse, ubi in ramos diducitur. Ac proinde ad mesenterii quidem [s] centrum, ubi prima vasorum fit distributio, grande corpus glandosum exstruitur, insigniores ac primas vasorum dissectiones securè admodum suffulciens. Per reliquam verò mesenterii sedem, singulis propè vasorum diductibus Natura [t] glandulam quoque aliquam interjecit, divisionis robur simul ac firmamentum futuram. Adeò ut simul quoque glandulis illis accedentibus, mesenterii membranae vasa versus intestina tutissimè deferant, intestinaque omnia dorso quàm aptissimè colligent, ac demum [u] tertiam intestinorum tunicam efforment. Quum enim mesenterii membranae, vasa ad appellatam nobis cavam intestinorum partem deducunt, ipsis intestinis simul cum vasis adnascuntur: atque hîc invicem abscedentes, singulae per suum intestinorum latus contendunt, in tertiamque intestini tunicam degenerant: hac occasione fortius intestina ligantes, & validius vasorum propugnaculum constitutae.

p 4 fig. q, q, i.
q fig. cap. 5 lib. 3 M.
r 4 fig. n, n. & 11 fig L, L. M, M.

Mesenterii adeps.

Glandes.

s 10, 11 fig. L, L. 12 fig. l.
t 10, 11 fig. M. sed maximè in 24 fig. ad F, F. G, G.
u 9 fig. k, k constituit L.

CAPUT VII.

DE JECORE.

Jecur pleraeque ostendunt figurae: verùm inter caeteras duodecima & vigesima cavam ipsius sedem in primis spectandam offerunt. Gibbam verò proponit decimaoctava, & aliqua etiam ex parte secunda, sexta, ac vigesimasecunda, & vigesimaquinta, quae & cavae regionis nonnihil exprimunt.

Jecoris situs.

Iecur, nutritionis organorum facilè praecipuum, & sanguinis crassioris officina, animaeque cibos ac potus, quaeque corporis naturae necessaria sunt, appetentis fomes, elatissimam ministrantium ipsi partium regionem sibi vendicat. Mox enim sub [a] septo transverso [b] collocatur, maximam inferioris illius sedis regionem occupans. Totam namque dextram septi partem contingit, parum admodum ejus partis intactum inibi relinquens, quà septum undecimae duodecimaeque costis adnascitur, [c] suaque ligamenta, quibus vertebris colligatur, porrigit. Mediae autem septi parti universae jecur subtenditur, sinistrae

a 7 musc. tab. Δ.
b Videtur id 2, 6, 12, 20, 22, 25 figuris, & ultima quoque fig. lib. 3.
c 7 musc. tab. o, p.

ſtrae verò parti non itidem: quamquam hujus magnam quoque ſedem teneat, totam videlicet anteriorem, ad eam uſque ſedem, qua ſiniſtrum ſepti latus coſtarum medio (quod ab ipſarum radicibus ad finem uſque eorundem metior) incumbere incipit. adeò ſanè, ut longè magis quàm noſtris viſum eſt medicis, in ſiniſtrum latus jecur [d] pertingat. Neque verò ſepti transverſi latitudinem ullibi excedit: niſi quòd paulo demiſſiùs, quàm [e] mucronata conſiſtit cartilago nonnunquam, & potiſſimùm arctato thorace dependeat. quod etiam tanto fit manifeſtius, quo majus homini jecur (quemadmodum pueris ferè) accidit.

Situs ratio.

Porrò humanum jecur majorem ſui portionem in dextro latere extenſam habet, propter [f] lienem, qui ipſo dignitate multo inferior, ſiniſtram ſedem erat occupaturus. Ut igitur corpus redderetur aequilibre, ſagax Natura minorem jecoris partem in ſiniſtra deduxit: uti aves manifeſto atteſtantur, quibus jecur aequaliter in utrunque latus, ut & canibus propemodum, conſiſtit. His enim quia gracilis, neque valde ponderoſus contigit lien, magna jecoris portio in ſiniſtram fertur. Quocunque tamen deducatur jecur, etiamſi ſub ſepto, ipſoque in peritonaeo locetur, eam ſedem perpetuò obtinet, quae coſtis ſuccingitur: adeò ut cibi organorum ſitus magnam rurſus Naturae oſtendat providentiam.

Jecur maxima ex parte coſtis ſuccingi, munirique.

Quum enim abdomen propter ea quae extendi ſubſidereque crebrò debent organa, oſſibus deſtituatur, Natura eas partes, quarum gratia illud oſſibus carere voluit, ab injuriis minus texit: reliquas verò hac extenſione non indigentes, tutiſſimè condidit. [g] Atque ita peritonaeo inter diſſecandum aperto, primùm occurrunt, ventriculus, inteſtina, veſica, & uterus. Verùm jecur, lien, renes, vena cava, & arteria magna, tutiùs reconduntur.

Jecoris forma.

Forma jecoris varia eſt, & ſuis quibus accumbit organis reſpondens, non aliter quàm ſi id nullam peculiarem exigeret formam, & ſibi à vicinis partibus, inſtar fictilis terrae, quamvis effigiem indi ſineret. Nam & ſuprà, & retrò omni ex parte qua ſeptum [h] ſpectat, gibbum laeveque admodum viſitur, nullis omnino extuberans proceſſibus: & cavitati ſepti, quae in inferiore ipſius ſede neceſſariò [i] conſtituitur, ad amuſſim congruens. Videtur enim jecur velut gleba illi inferiori ſepti ſedi impreſſum fuiſſe, ac ab ipſa hîc formatum. [k] Ne verò venae cavae caudex ſecundùm poſteriorem jecoris ſedem protenſus, aut hujus gravitate, aut ſepti transverſi motu comprimeretur, tantus ſinus in poſteriori jecoris ſede exſculptus eſt, quantus amplectendo innaſcendoque cavae caudici ſufficiat. Caeterùm [l] inferiori ſede, jecur admodum amicè ventriculo cedit, ac ab illo (quem rotundum, ſecundumque corporis latitudinem oblongum neceſſariò procreatum eſſe diximus) cavum efficitur: & laeve quidem hîc etiam exiſtit, ſed non undecunque proceſſibus [m] tuberibusve & ſinibus liberum. Quemadmodum enim organa quibus jecur cava ſui parte incumbit, ſimplici quadam ſuperficie neutiquam gibba ſunt: ita quoque jecùr unica ſuperficie haud ſinuatum eſt, ſed rupis praecipitio aliqua ex parte accedit. Quà namque [n] duodenum exporrigitur inteſtinum, & vena [o] portae à jecore prodit, jecur quodam [p] tubere prominet, ſedem quam hîc vacuam reperit adimpleturum. Praeterea ubi bilis [q] veſicula cavae jecoris regioni innaſcitur, ſinus in illa exſculpitur, medium ejus veſiculae corpus eleganter excipiens. Ad haec, jecur quoque ea parte [r] ſinum adipiſcitur, qua ſtomachum tangit, illique ſeptum tranſeunti, & ſuperiori orificio ventriculi continuando, locum praebet. Adeò ſanè, ut jecur nullam peculiarem formam obtineat, ſed eam quae à conterminis partibus ipſi imprimitur. Velut canum caprarumque ſectio pulchrè atteſtatur, in quibus jecur privato ſinu ſuperiorem dextri renis ſedem concinnè admittere cernitur.

Jecur nulla peculiari eguiſſe forma.

Atque hoc rectè à Natura factum eſt, quum jecoris munus nullam ſeparatam propriamve expetat figuram: uti contra ventriculus, inteſtina, veſicae, & ejus generis permulta, quae amplam cavitatem eamque unicam neceſſariò obtinentia, opportuniſſimè quoad licuit rotunda aut interdum teretia effinguntur, & ſeptum quoque transverſum ob ſuam functionem dilatando thoraci in primis praefectam, neceſſariò quam nunc ſortitur formam obtinuit. Jecoris autem ſubſtantia & venarum per ipſum reptantium ſeries, facilè tibi documento erunt, ad ipſius uſum quo ſanguificationis eſt officina, magnum id & craſſum oportuiſſe fieri organum: ac nihil intereſſe, utrum rotundum an oblongum, gibbumve an cavum extrueretur. Jecur itaque ſuperiùs poſteriusque quà ſeptum ſpectat, praeter ſinum venae cavae caudici paratum, exactè gibbum & laeve eſt, & quà ventriculum amplectitur, omni propemodum ex parte cavum cernitur. Rurſus ubi poſteriori ventriculi ſedi & dextro ipſius lateri attenditur, craſſiſſimum eſt: quà verò ſuperiori orificio ventriculi ejusque ſedi ſuperiori verſus ſiniſtrum incumbit, tenue apparet, & ſenſim hominibus illic in acutum fertur [s] angulum. In dextra verò parte rotundum quodammodo & orbiculare obſervatur: & nuſquam tenuius eſt, quàm in ambitu, & praecipuè in anteriori ipſius ſede. ubi interdum impreſſiones quaſdam proponit, ſed omnes exiguas, praeter [t] unam patulae ſectionis modo anteriori ipſius parti inductam, ac à mucronata pectoris oſſis cartilagine parum in dextrum jecoris latus vergentem, & veluti [u] foramine quodam ad eam jecoris ſedem penitius pertinentem, à qua portae venae [x] caudex principium ducit. Atque haec ſectio inſtar foraminis eſt, quo umbilici [y] vena hominis jecori implantatur: cujus jam, non autem canis aut porci jecoris formam enarramus.

Humani jecoris formam à canum & porcorum jecoribus variare.

Quae enim diſſectionum profeſſores de jecoris forma ac penulis ſeu fibris (quas λόβους Graeci vocant) commentantur, è canum potius & ſimiarum ſectionibus,

d *Ad* O *fig.* 12, & *ad* C *fig.* 20.
e 6 *fig. ſub* A *habetur* D, D.
f 20 *fig.* O, O, P.
g *confer* 2 & 6 *fig. cum* 20, 22, & 25.
h *fig.* 18 & 22 *praecipuè.*
i 7 *muſc. tab.* Δ.
k *Id totum pete ex* 18 *figura.*
l 12 *fig.* I, K *cedit* P, Q.
m 12 *fig.* N, N. 20 *fig.* G, G.
n 15 *fig.* P.
o 12 *fig.* *b.*
p 12 *fig. inter* N, N.
q 20 *fig.* H.
r 12 *fig.* φ *cedit* R. 20 *fig.* E *ſpectat* F.
s 20 *figurae juxta* C.
t *Inter* H, H 2 *figurae.* & *ad* E 6 *fig.* & *ad* D 20 *fig.*
u 20 *fig. quaſi à* D *ad* G.
x 20 *fig.* I.
y 2 *fig.* F *ad* G.

bus, quàm hominum didicerunt. Humanum enim jecur in fibras, porcini, & multo
adhuc minus canini jecoris modo, non discinditur. Nam unicum continuumque praeci-
pua ipsius substantia corpus hominis (quemadmodum ferè & bovis) jecur est: canis ve-
rò jecur in quinque, nonnunquam in sex aut quatuor tantum partes seu fibras, solarum
venarum interventu invicem continuatas disjunctum occurrit. Porcis autem jecur in pau-
ciores fibras venis duntaxat haerentes, dirimitur: aut etiam in plures quatuor vel quin-
que, si sectiones quoque impensè altas fibrarum vice numerare lubeat. Atque hinc na-
tum est illud medicorum commentum, quo ventriculum à jecore quinque fibris manus
apprehendentis modo, amplecti asserunt. Quin Graecorum nonnulli, nescio à quibus
ut testantur mathematicis medicis nomina mutuantes, illis fibris privata (uti apud Theo-
philum illum, parum sanè Anatomicum, videre est) imponunt nomina. Quatuor enim
quum sint, inquiunt, jecoris fibrae, prima focus dicitur: maximè namque ad succi con-
coctionem facit, quemadmodum concoquendis cibariis focus. Secunda mensae nomen
sortitur, quòd mensae vices gerat: nam membrorum alimenta in ipsa apponuntur. Tertia
culter nuncupatur: dividit enim, segregatque inter se humores: aut si quid crassius di-
stribuendum sit, id secat atque commutat. Quarta aurigae nomine appellatur: nam na-
turales vires jam excoctos humores bene regunt, atque in melius rectà ducunt. Hujus-
modi profectò eorum, qui humanam fabricam imaginationibus, non sectionibus, aut è
brutorum potius quàm hominum corporibus discere conantur, nugae figmentaque sunt.
Quantumvis interim haud ignorem, jecori in libro de Natura ossium ab Hippocrate quin-
que fibras, aut, ut interpres habet, extremitates dari. quod sanè non leviter mirarer,
nisi vel perfunctoriè in Anatome versato, & autorum gratia suis oculis fidem non dero-
ganti, plus satis constaret, quàm multa in eo libro, ipsique praesentis argumenti con-
terminis libris occurrant, ab hominis fabrica, omnique prorsus veritate aliena, & indi-
gna pariter quae ad Hippocratem referantur, quem nunquam in Anatomicis lapsum fuis- *Primo lib. de*
se Galenus audacter (at nescio quàm verè interim) attestatur. Nimio itaque ergo auto- *Usu partium.*
res affectu nonnihil remisso, omnes qui mihi unquam secanti astitere testor, me jecur in
fibras aliquo pacto divisum, nunquam inspexisse. Neque est cur quispiam jecur duplici
z *2 fig. inter* fibra constare astruat, propter [z] scissionem seu foramem potius, quo vena ex umbilico
H, H. *quà* proficiscens excipitur: aut ob ejus jecoris [a] portiunculam, sub ortu venae portae extube-
ingreditur G. rantem, id fibris aliquot constare affirmet: si modò unquam vel per somnium animalia,
a *20 fig. inter* G, G. quibus jecur in fibras, ut cani, divisum est, contemplatus fuerit. non autem haec solùm
levi negotio observabit, sed & animadvertet etiam, quotquot hactenus venae cavae ex-
ortum, & ad jecoris gibbum in duos truncos distributionem literis prodiderunt, ridiculè
nugaciterque admodum delirasse. De magnitudine verò jecoris, quòd scilicet timidis gu-
losisque majus obtigerit, & quòd juxta proportionem homini, ut & cerebrum, inter re-
liqua animantia, grandius jecur datum sit, non praeter rationem à quibusdam dissectio-
num professoribus dictum est: quamquam nonnulli nostratium medicorum iisdem crapu-
la absumi jecur, seriò adeoque contentiosè affirment: ut rerum omnium imperiti, & vul-
go & sibi ipsis persuadeant, insignibus illis vini gurgitibus jecur ad nucis duntaxat molem
reduci consuevisse. Porrò de jecoris substantia, venis, arteriis, tunica, & ligamentis, *Jecoris sub-*
nunc dicendum est. Per universum itaque jecoris corpus, ad humiliorem ejus sedem, *stantia.*
b *fig. cap. 5 lib 3* A, A, A. venae portae [b] propagines innumerae diffunduntur, in superiorem verò ipsius sedem ve-
nae cavae [c] soboles numerosè sparguntur: quas aut ab earum extremis surculis, aut ab ea
c *fig. cap. 6 lib. 3* A, A, A. parte, qua caudices venarum constituunt, describere integrum est. Orbiculatim nam- *Venarum se-*
que (uti in tertio libro complexus sum diligentiùs) ex omnibus extremis jecoris partibus *ries.*
infiniti venarum surculi prodeunt, quorum alii in elatiore visceris parte, alii in demissio-
re habentur, invicem propemodum continui, & mutuis osculis quodammodo commissi.
Inferiores surculi paulatim inter se in alios paulò crassiores colliguntur, & hi rursus in
d *fig. cap. 5 lib. 3* B. *&* *20 fig.* I. alios. Atque ita deinceps tantisper coëunt, donec tandem omnes in jecoris cavo in [d] u-
nam venam congrediantur: non equidem (ut quispiam aliis dissectionum fidens professo-
ribus putaverit) in cavae sedis centro, sed in humiliori ejus parte, qua dextro dorsi la-
teri jecur proximum est. Hinc prodiens vena, eos quos saepe recensui ramos, in bilis
vesiculam, ventriculum, omentum, lienem, & intestina digerit. Sic ramorum qui su-
periorem jecoris sedem occupant, tenuissimae soboles in grandiores paulatim, & hae
e *Alter* A *insignitur fig. cap. 6 lib. 3.* rursus in majores, amplioresve tantisper coacervantur, quousque omnes in [e] duos maxi-
mos coëant ramos, in anteriorem venae cavae sedem, quà haec jecori innascitur, per-
f *fig. cap. 6 lib. 3 a.* tinentes. praeter aliquot etiam [f] graciles surculos eidem venae cavae sedi insertos. Ne-
g *18 fig. inter* D *&* D. que rursus hoc in gibbae jecoris sedis fit medio, sed [g] in posteriore ipsius sede, qua se-
pto incumbit potius quàm adhaeret, dum resupinatum hominem intelligimus. [h] In di- *Bilis vesiculae*
h *In 13 fig.* X, X, *habetur inter* Z *&* Y. ctorum ramorum medio aliquibus in locis tenues gracilesque admodum deducuntur sur- *meatus in jecore.*
culi, qui cavi sunt, & venarum corpore donati, in unum quoque caudicem mutuò col-
lecti desinunt, in bilis vesiculam (uti pòst dicemus) deducendum. Quin & in humilio-
i *20 fig.* L. *& fig. cap. 12 lib. 3 t.* re jecoris sede, ubi portae rami in suum caudicem coëunt, [i] exiles arteriae in jecoris cor-
pus exporriguntur, ab ea diffusae, quae dextrae sedi inferioris membranae omenti à ma- *Substantia*
gna arteria offertur. His omnibus vasis rubra mollisque adnascitur substantia, nuper con- *vasis circumfusa.*

creto

creto ſanguini quàm ſimillima, niſi quòd durior, & potiſſimum in jecoris gibbo cernatur, ab Eraſiſtrato, quod vaſis his & propaginibus circumfunditur, παρέγχυμα nuncupata. Haec ſubſtantia jecoris vaſa continet, & amplectendo ſuffulcit, totam propemodum jecoris molem conſtituens. quae perquàm tenui obvolvitur tunica, à ligamentis pronata, quibus jecur peritonaeo, quà id ſepto ſubditum eſt, affirmatur.

Jecoris ligamenta ac ex illis pronaſcens tunica.

Sunt autem haec duo praecipua: [k] unum quidem denſum & inſigniter validum, ſed membranae modo tenue quod peritonaei pars inferiorem ſepti ſedem ſuccingens, paulalum à latere dextro mucronatae cartilaginis educit, rectà ex anterioribus in poſteriora protenſum, paucisque omnino quadrupedibus ut quae perinde ac homo neutiquam eriguntur commune. [l] Alterum verò, quà jecoris ſiniſtra pars in acutum deſinit angulum, à peritonaeo naſcitur. hîc enim fortiſſimo & quodammodo tereti ligamento jecur peritonaeo alligatur. Dein [m] qua cavae venae caudex ſeptum permeat, & dein ſecundùm cavae per jecoris poſteriora deductum, peritonaeum jecori adnaſcitur, ſibique hac in parte jecur connectit. Quin-etiam cavae jecoris ſedi, ubi portae eſt principium, omenti quoque portio adnaſcitur. Praeterea jecur anteriori peritonaei ſedi (quod & aliis animadvertendum etiam fuerat Anatomicis) connectitur, beneficio [n] venae ab umbilico in ipſum jecur pertinentis. Haec enim foetu è matre excluſo areſcit, ac inſtar validi efficitur vinculi, ipſum jecur, uti jam dixi, peritonaeo colligantis. Ex his omnibus vinculis quibus jecur peritonaeo adnectitur, tenuem ſuam & ſibi peculiarem ſortitur tunicam, in quam duo quoque inſeruntur nervi:

Nervi.

[o] unus quidem à ſexti paris cerebri nervorum ramis, elatiori orificio ventriculi implantatis: [p] alter verò ab aliis Anatomicis ignoratus, à ſexti ejus conjugii diſcinditur propagine coſtarum dextri lateris radicibus exporrecta. Nervus iſte in jecoris tunicam raris modicisque ſurculis diſpergitur, priore nervo in jecoris quoque ſubſtantiam pertinente. Et talis quidem viſceris hujus eſt fabrica. quòd autem ad ipſius partium uſum attinet, ſic ſeſe ordine habent ſingula.

Jecoris officium, ipſiusque ſtructurae ratio.

Lib. 4. de Uſu partium.

Jecori quicquid humidum ſucculentumque à ventriculo conficitur, [q] venae portae rami ex ipſo ventriculo & inteſtinis potiſſimum id depaſcentes, adferunt. Quod verò iidem rami priuſquam jecori ſucculentum id porrigant, rudem aliquam ſanguinis formam illi conferant, & ut Galenus atteſtatur, modo jecori ſimillimo ipſum praeparent, non facile conceſſero. Nam ſi venis, non his ſolum, ſed & omnibus cavae venae propaginibus praeter proprii nutrimenti alterationem, alia quae toti ſubſerviret corpori alteratrix vis, quemadmodum ventriculo, ineſſet, ea ſanè non in rubrum, at in album quod à venis amplecteretur, emutaret. ſiquidem alteratum in nutritione, alterantis colorem ut aſſumat, neceſſum ſit. Jecur itaque in omnes portae ramos per ſubſtantiam ipſius digeſtos, quicquid humidum ſucculentumque ventriculus confecit, in ſe admittit, & ſubſtantiae ſuae ingenita vi alteratrice id emutans, ſibique quàm ſimillimum reddens, ſanguinem generat.

Quî jecoris perficiatur ſanguificatio.

Verùm ut in omni concoctione, ita quoque in hac jecoris ſanguificatione, duplex fit recrementum. Alterum quidem tenuius, alterum verò craſſius. At latius fuerit cum Galeno ad ſimilitudinem actionis, humido liquori jam quidem praecocto, & prius elaborato, indigenti tamen abſolutiore adhuc concoctione ſuccum aſſimilare, quem venae in jecoris cavum deducunt. Sit itaque vinum nuper ex uvis preſſum, ac in dolia infuſum, & quod ab inſito innatoque calore adhuc elaboretur, ſecernatur, concoquatur & ferveat, ejuſque excrementorum quod quidem eſt grave & terreſtre (faecem vocant) in fundum vaſorum ſubſidat, alterum verò quod eſt leve & aëreum ſupernatet, hoc autem flos nuncupatur tenuioribus vinis innatans copioſum, ſicut craſſioribus faex reſidet plurima. Ergo juxta exempli hujus ſimilitudinem, ſuccus à ventriculo & inteſtinis in jecoris venas allatus, ab alteratrice jecoris vi concoquitur, ac inſtar muſti fervens ad ſanguinis benigni generationem alteratur. In hac autem ebullitione, recrementum quantumcunque lutoſum craſſumque eſt, ſubſidet, & in lienem (uti vulgò credimus) depellitur. Quod leve ac tenue eſt, ſpumae modo ſanguini innatat, & à bilis veſiculae meatibus ſupra venae portae ramos in jecoris ſubſtantia ſtratis aſſugitur. At humidum illud, quod velut ventriculi elaborationis aqueum exiſtit recrementum in jecur per venas cum benigno ad ſanguinis generationem ſucco aſſumptum, à ſanguine nondum in jecoris cavo repurgatur, ſed ſui jam maximum praeſtans uſum, nutrimenti vehiculum, ut Hippocrates ipſum vocabat, ſe eſſe eleganter oſtendit. Sanguis enim in jecoris cavo confectus, exilibus è portae venae ſurculis ad cavae venae ramulos verſus jecoris gibbum procedit, ad cujus per anguſtiſſimos ductus tranſitum aquoſus ille liquor vehiculi ritu plurimum auxiliatur.

Jecoris carnis propriaeve ſubſtantiae ratio.

Caro igitur jecoris, quae proprium ipſius eſt corpus, primarium ſanguificationis eſt organum. Venae autem per univerſum ejus corpus diſperſae ſinus loco cenſentur, in quibus quod ab illa confici debebat appoſitè continetur, & hi poſtmodum ſanguinem praeparatum, aliis partibus tanquam proprii jecoris rivuli perferunt. Eſt autem venarum, quae in jecoris ſubſtantiam digeruntur, tunica longè tenuior, quàm earum quae per univerſum corpus diſtribuuntur, ne ſcilicet vim ſubſtantiae jecoris, cujus beneficio contentus in venis ſuccus elaboratur, ſua craſſitie retundant: quo fit, ut jecur etiam craſſiori ſanguine enutriatur, quem tenuis venarum tunica à jecoris facultate allectum tranſmittit.

Venarum ſeriei ratio.

Porrò ut ſanguis diutius in jecore moram trahe-

[k] 18 *fig.* F. 2 *fig.* I. 6 *fig.* C *juxta* A. 22 *fig.* d.

[l] 18 *fig.* G. 12 O. 20 C 22 *e.*

[m] *juxta* A, A, B, B 18 *fig.*

[n] 2 *fig.* F *nectebatur* A & B *atque ita* H, H *ad* A, B.

[o] 2 *fig cap.* 2 *lib.* 4 x. 12 *fig.* T

[p] 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *. 20 *fig.* M.

[q] *fig. cap.* 5 *lib.* 3.

heret, ac perfectam elaborationem experiretur, utque totus jecoris ſubſtantiae appropinquaret, non unum ventrem illi velut lagenam quandam rerum Opifex indidit, verùm venas illas omnes infinita ramorum ſerie, & in arctiſſimos ductus digeſſit. Meatus autem bilis inter utraſque venas locum obtinent, ut commodo ipſorum ſitu prius expurgatus ſanguis in venae cavae ramos aſſumeretur. *[Bilis meatuum ſitus ratio]* Arteriam autem cavae duntaxat jecoris ſedi arbitramur exporrigi, ut hujus tantummodo calorem eventilaret, temperaretque, ſuperiore jecoris parte, quae ſeptum contingit, ab eodem motum adipiſcente continuum. *[Arteriae.]* Ne verò jecur ſenſus plantae modo expers eſſet, & à vi rationali concupiſcibilis animae pars minus moveri cohiberique, ut ſic dicam, poſſit, Natura jecori nervos exprompſit, quibus ceu freno illa pro imperio uteretur. *[Nervorum.]* Tunica jecoris involucrum quoddam & tegumentum eſt: vincula verò, ne jecur quum grave ſit, aliquando decidat, plura, eademque valida illi committuntur. *[Tunicae.]*

CAPUT VIII.

DE BILIS FLAVAE VESICULA.

Hanc pulchrè liberam oſtendit decimatertia figura: jecoris verò cavo adhuc innexam referunt duodecima & vigeſima.

[a 13 fig. V. 20 fig. H.] *[Bilis veſiculae ſitus.]* Veſica, bilis flavae [a] conceptaculum, in cava jecoris parte ſedem obtinet: jecori enim, quà dextrum ventriculi latus amplectitur, ſinum inſculpi, antea diximus, mediae bilis veſiculae portioni exquiſitè congruentem. Illi namque ſinui ſuperior ejus veſiculae media portio ſecundùm ipſius latitudinem innaſcitur: inferior autem extra jecoris ſubſtantiam deorſum prominet, à nullo cui innititur corpore graviùs preſſa. Nam vacuo penè interſtitio, ad dextrum ventriculi latus colonque huc [b] prorepens inteſtinum conſpicuò incumbit: *[b 6 fig. P.]* & ſedem, qua commodè flavum tenueque jecoris recrementum ſuſcipere, idemque ad inteſtina depellere poſſet, opportunam adipiſcitur. Forma hujus veſiculae oblonga rotundaque eſt, ſenſim ad ipſius fundi uſque apicem longioris cujuſdam pyri modo dilateſcens. *[Forma.]* Quo enim à cava jecoris ſede, ubi portae [c] caudex educitur, ipſiuſque veſiculae cervix conſiſtit, haec *[c 20 fig. ab I.]* antrorſum magis fertur, eo ſenſim magis magiſque ampliatur. Cum enim, ut reliqua corporis receptacula, capax eſſe debuerit, neque interim globi modo adamuſſim rotunda fieri potuerit, ipſius cavitas ſua longitudine adaucta fuit, ita nullo à preſſuro ventriculo affecta incommodo, ipſoque jecore non nimis inſinuato. Ut autem inanita bilis veſicula, appoſitè ſubſidere, ac impleta viciſſim extendi queat, membranea nerveaque conſtituitur ſubſtantia: *[Subſtantia.]* quippe ſimplici & unica peculiari conſtat tunica, tenui quidem, ſed denſa & forti, ac triplici, ut vulgò credimus, fibrarum genere intertexta. & rectas quidem fibras intimas habet, quibus ſuccedunt obliquae, rectis multo pauciores: extimae verò orbiculares ſunt, transverſaeve. Huic tunicae alia à jecoris tunica obtenditur, non toti veſiculae, ſed illius duntaxat parti, quae extra jecoris corpus dependet, ſolaque propugnaculo & involucro indiguit. Veſicula, etiamſi jecori ſanguificationis officinae innaſcatur, à portae venae tamen caudice [d] duas admodum graciles aſſumit venulas, ea ſerie *[d 13 fig. g. & fig. cap. 5 lib. 3 C.]* *[Venae, arteriae & nervi.]* in ipſius tunicam diffuſas, qua in adhaerentem [e] albamve oculi tunicam venulas digeri conſpicimus. *[e 18 fig. cap. 14 libri 7 n, n.]* Ab arteria quoque cavo jecoris exporrecta, [f] ramus perquàm gracilis veſiculae offertur, ad ipſius uſque fundi extremum excurrens. Dein [g] nervulis non deſtituitur, ne ſenſus ſit expers. *[f 13 fig. ab e fig. cap. 12 lib. 3 f.]* nam jecoris nervus per humiliorem omenti membranam à dextra ſexti nervorum cerebri paris propagine coſtarum radicibus exporrecta, diductus, etiam huic veſiculae ſurculum depromit, in macilentis vix minus quàm illius arteria conſpicuum. *[g 13 fig. ab f. & 2 fig cap. 2 lib. 4 ab *]* At meatus, quibus veſicula bilem allicit, rurſuſque aliò depellit, ita ſe habent. *[Meatus excipiendae & emittendae bili parati.]* Veſiculae [h] cervix fundo ipſius multo durior, paulatim in anguſtum deſinit meatum, ad *[h 12 fig. b.]* eam jecoris partem protenſum, unde [i] vena portae egreditur. *[i 20 fig. I.]* quò quum meatus pervenit, in duos diducitur proceſſus, [k] hunc quidem ſurſum, [l] illum autem deorſum porrigens. *[k 13 fig. a.]* *[l 13 fig. c.]* Qui ſurſum fertur, anteriori venae portae ſedi innitens, in jecur conſcendit: & in duas primùm diſſectus propagines, unam dextrorſum, alteram ſiniſtrorſum in jecur porrigit. Hae propagines, ſingulae in ipſo jecore rurſus in [m] alios ſurculos, & hi in alios rurſus tantiſper digeruntur, donec innumeram ramorum conſtituant ſeriem, per jecoris corpus inter portae venae ramos & cavae propagines diffuſam. *[m 13 fig. a diſcinditur in X, X inter Z & Y.]* Atque hi ſurculi, ii ſunt, quorum ope bilis in veſiculam defertur. At [n] proceſſus nuper dicti veſiculae meatus, qui deorſum porrigitur, inferiore membrana omenti ſuffultus, parumper obliquè *[n 13 fig c.]* deorſum properat, ac duodeno inteſtino non procul à jejuni principio [o] implantatur. *[o 13 fig. d & 15 fig. Q. R. & 7 fig. Z.]* Hic proceſſus depulſam ex veſicula bilem in inteſtina defert, interim nihil ab illis neque cremoris, neque flatus, neque ipſius denique, quam deduxit, bilis regurgitantis, admittens. Quod non ſolùm tortuoſi in inteſtinum ingreſſus, ſed & duarum mem-

membranularum beneficio fit, quae utrinque ad orificii latus laxè propendent, influentis bilis ponderi facilè cedentes, & ne quid in meatum regurgitare possit, iter praepedientes: quòd scilicet collectae, ac meatus os primùm subeuntes, id occludant. Non autem una aliqua est membrana ori huic praefecta, uti unus in follibus asser, aut simplex in pilis, quas inflamus, lingula visitur. Meatus hujus in intestina implantatio, p longiùs ab inferiore ventriculi orificio, quàm Anatomicorum vulgus existimat, removetur. An verò is intestino insertus, simplex omnino sit, aut in progressu bipartitò scindatur, unam partem intestino, alteram ventriculi fundo exhibens, hoc loco me dicturum exspectas opinor, cùm hac de re in scholis indies, & in libris medicorum plenissimè contendatur. aliis affirmantibus, hunc bilis vesiculae meatum interdum intestinis, frequentiùs tamen ventriculi fundo inseri: aliis afferentibus, eum quandoque bipartiri, atque altera portione in ventriculum, altera in intestina tendere: aliis verò semper hunc bifurcantibus, ac perpetuò alterum ramorum, nunc tamen ampliorem, nunc angustiorem in ventriculum distribuentibus. Interea omnes quotquot sunt, autoritatum congerie tantùm, non rerum ipsarum inspectione, sese tuentur. Equidem ut semel dicam, quid hìc mihi inter secandum contingere soleat, verè affirmare possum, in universo corpore neque molestiorem, neque difficiliorem, mihique graviorem sectionem obvenire, quàm dum inferior omenti membrana, & cava jecoris regio, organaque contermina sunt q aggredienda, maximè verò in homine, aut animali quopiam praepingui. adeò sanè, ut quemvis artificem, licet industrium, facilè hìc hallucinari existimem. Nullam igitur (ut quod mihi occurrit, in medium adferam) vel minimam bilis vesiculae meatus portionem in ventriculum porrigi animadverti, praeterquàm in uno pontificis triremium remige. Hic enim, ut aliis quibusdam organis, & praecipuè circa thoracis costas & musculos, ab aliorum hominum fabrica variabat: ita & meatum hunc in duas dissectum propagines obtinuit, quarum minor graciliorve ventriculi fundo, r quà primùm vena dextram inferioris ipsius sedis regionem ambiens, ventriculo committitur, inserebatur. Vir iste calidi quidem, siccique temperamenti fuisse videbatur. Ut autem rescîscerem, num vomitu bilioso, quem hujusmodi hominibus frequentem Galenus esse testatur, vexari consuevisset, ab ejus familiaribus diligentissimè quaesivi, ecquid ejusmodi in illo observassent. Asserebant itaque, se nunquam illum vomentem, aut in maximis etiam procellis nauseabundum vidisse: verùm ut erat robustissimus, ab omnibus eum praedicari affirmabant, quòd longissimo spiritu subinde cornu inflaret, omnesque commilitones gravi voce, & uno spiritu recensendis numeris longè superaret. Verùm non semper meatus hujus, de quo in praesenti agimus, portionem in ventriculum deduci, hinc mihi abundè persuadeo, quòd inter dissecandum, hoc à conterminis vasis membranisque liberato, nullum foramen appareat, ex quo ad ventriculum propago ejus meatus deducatur. quod sese offerret, si modò vel minima quaepiam propago à praecipuo meatu diducta, per incuriam praescinderetur. Nam si vel acu meatum pertundas, ac bilis vesiculam digitis comprimas, bilis ex meatu defluit, quae citius ex propaginis ejus (si quam Natura condidisset) orificio promanaret. Adstipulatur itidem ratio. nam si diligenter expenderis, eum meatum bilem intestinis offerentem, non in quamcunque sive ventriculi, sive intestinorum sedem decenter inseri potuisse: sed in quam & meatus ipse tutò implantandus, ventriculoque & intestinis minus incommodaturus, biliosum istud recrementum expurgare posset, non debuisse ad ventriculum ne meatulum quidem inseri, vel citra sectionem fatebere. Tutò enim ducuntur, quae neque procul, neque aliis organis inconcomitata procedunt: quod huic meatui usuvenit, qui nulla succinctiori via, aut in ventriculum, aut in aliam intestinorum partem inseri potuit, quàm ea qua nunc implantatur: & interim tutò portae venae caudice, & inferiori membrana omenti deorsum modicè prorepens suffulcitur. Quòd si ventriculo inserendus fuisset, non adeò commodè atque nunc omenti membranis sustineretur: & obliquos anfractus faciens, etiam longiùs abduceretur. Eodem modo, si biliosam hanc superfluitatem oblongo meatu ad sedem usque (ut in intestina primùm illic defluens, unà cum faecibus excerneretur) Natura perduxisset, metuendum erat, ne tenuis meatus quavis occasione ocyus rumperetur. Quòd autem materia haec nutritioni inepta, duodeno autem intestino aptissima, haudquaquam ventriculi fundo innoxiè immitti potuerit, primùm ex bilis natura, dein ex ventriculi & intestinorum muneribus, postremùm pituitae, quae ab utrisque necessariò in illorum obeundis functionibus asservatur, examine, & è curatione quam huic exuberanti pituitae adhibemus, discere licebit. Nam bilis flavae naturam tenuem fluxilemque esse, & dein pituitae incidentem, detergentemque, ac expurgantem, si quando nimium abundat, curationem adhiberi, medicorum praecipuis concessum est. Deinde cibum, quousque concoctus sit, retinendum, ocyssimè verò cremorem confectum per gracilia intestina deducendum, nemo ambigit. Ventriculo itaque pituitae istius incidendae expurgandaeque gratia bilem deferens meatus utilis fuisset: verùm quia vi retentrice ventriculo utendum maximè fuit, summo malo Natura nonnihil boni nequaquam praetulit. Nam si ventriculo bilis influeret, tum ille (uti Ga-

Bilis vesiculae meatus duodeno insertus an propaginem ventriculo offerat.

p 15 *fig.* Q *distat ab* H.

q *quasi* 3 & 12 *figuras paraturus.*

r *circa* e. *fig.* 14 & 15.

Ex bilis vesicula meatum in ventriculum non semper pertinere.

Quò bilem expurgare conduxerit.

Galenus rectè affirmat) hujus mordacitate perpetuò ad excernendum irritaretur: neque tantisper, dum cibus probè confectus esset, retentrice sua facultate fungeretur: & bilem illam respuens, ejusque occasione nauseabundus, quod sibi offerretur, minus quàm decet, ambiret, amplecteretur que. At quo minus in intestina bilis influeret, nihil omnino obstitit. Haec namque pituitam, quae in gracilibus illis ductibus ex intestinorum munere coacervatur plurima, incîdit, detergit, atque expurgat. deinde intestina irritans & mordens, ad faeces excernendas invitat & stimulat: & ipsa quoque unà cum excrementis nullam (quum lege Naturae omnia in homine dispensantur) noxam, sed, uti liquet, summum usum praestans, è corpore tandem propellitur. Meritò igitur intestinis, non autem ventriculo, meatus ille bilem deferens implantatur, neque obiter cuivis intestinorum sedi, sed ferè duodeni termino: quòd id primum intestinorum sit, quodque in eo bilis suum, quem intestinis praestat, usum citius conferre potest. Et interim duodeni ad jejunum terminus tantùm à ventriculo removetur, ut rariùs bilem in ventriculum ex intestinis sursum conscendere contingat. Quamquam & id biliosis naturis familiare sit, quoties his jejunus venter paulo diutius (ut ipse quoque nonnunquam experior) torquetur. At homines qui bilis vesicula carerent, quos Aristoteles enarrat, & post hunc cum aliis permultis Plinius, hos vita firmissimos esse affirmans, hactenus nondum comperi. Quamquam facilè fieri posse arbitrer, ut ex jecore ad intestina meatus aliquis bilem deferat, ita ut ea in vesiculam quampiam prius non colligatur. Imò haud mediocriter inter dissecandum mirari solitus sum, cur minus bilis recto ductu ex jecore in intestina pellatur. non ignarus interim subtilis ejus Anatomicorum commenti, qui bilem in suam vesiculam asservari docent, ut jecur à putredine vindicet: haud expendentes, quàm innumeros bilis folliculos cerebro, lieni, pulmoni, & plerisque aliis corporis partibus, ne ipsae quoque putredinem contraherent, Naturam adhibere oportuisset.

Bilis in intestina fluxus utilitas.

CAPUT IX.

DE LIENE.

Lien potissimùm quatuor tabellis decimaenonae figurae exprimitur. earum namque prima lienis cavum cum omenti portione illi connata exprimit, secunda lienis cavum omento liberum, tertia lienis gibbum, quarta ejusdem substantiam utcunque proponit. Quamquam etiam lien in corpore adhuc servatus, in secunda figura ad characterem d, & in sexta ad G, & in vigesima ad O, O, P occurrat.

Lienem ad sinistram ventriculi sedem, secundùm inferiora tamen magis, ac posteriora, [a] locari, jam antea recensuimus. Non enim is, ut vulgò arbitratur, sano alioquin homini, ad abdominis quasi medium, anterioraque prominet, neque etiam tactu admodum deprehendi potest: quamvis interim medicorum plerique illum an mollis, an durus sit, in omnibus sese aequè contingere, persuasum habeant. Lien itaque sinistrae parti [b] septi transversi, medius ferè inter sinistram vertebrarum corporum sedem, & spuriarum costarum ejus lateris cartilagines innititur, costis adamussim ceu tutissimis vallis septus, [c] formamque obtinens sedis suae effigiei congruentem, ac perinde ut jecori à vicinis partibus ipsi impressam. Quà enim septum contingit, ut id leviter inibi cavum est, ita etiam lien leviter gibbus cernitur. Quà ventriculus lieni quodammodo innititur, ut amplus ille, & instar grandioris globi hîc extuberat: sic quoque lien humanus modicè, ac in superficie duntaxat, cavus occurrit. Nam porcis, canibus ac bobus, quum longior, sed arctior interim lien obtigerit, ac ventriculi gibbo in iis longiori intervallo obtendatur, magis quoque cavus, magisque tertiae circuli partis modo ventriculum complectitur, jureque Galeno in illorum potius animalium sectione, quàm hominum versato, longus nuncupatur. Homo enim crassum & magnum & latum, sed multo breviorem quàm illius generis animalia, lienem habet: non tamen exactè, ut quispiam fortè à spleniorum forma monitus arbitraretur, quadratum. Longitudo namque latitudinem ipsius utcunque superat, deinde superior pars inferiore paulo latior visitur, ut linguae ad incisorios dentes tantùm protensae imagini proximè accedat. unde etiam lien, linguosum viscus nonnullis appellatur. [d] Humilior enim ipsius pars, ad corporis anteriora magis protensa, in obtusum definit angulum: [e] superior autem in obtusiorem adhuc angulum, ac veluti latus quoddam adeò comprimitur, ut haec pars utrinque unum obtusum exprimat angulum. [f] Sinistrum latus leviter gibbum est, [g] dextrum verò duabus quodammodo levibus impressionibus modicè sinum. Lienis magna, omnique ex parte propemodum aequalis crassities, ab ipsius latitudine, ac multo adhuc magis à longitudine vincitur. Cavum lienis profundiore [h] linea secundùm ejus longitudinem rectâ incedente abundat: quae inaequaliter extuberans, sinuataque, lienis vasa (ut mox audies) admittit. At reliqua lienis superficies non ita exactè

Lienis situs. — *Forma.* — *Lib. 4 de Usu part.*

a 6 fig. G. 20 fig. O, O, P.
b 7 musc. tab. Δ.
c Specta figuram 19.
d 19 fig. E.
e 19 fig. D.
f 19 fig. F.
g 19 fig. G.
h 19 fig. H, H.

exactè ut jecoris, aut renum, laevis est: sed obscuris quibusdam, leviterque prominentibus tuberibus, ad eam ferè formam, qua elephantiasi morbo insigniter laborantium cutis, variè extumescere consuevit. Neque illi solùm inaequali cutis superficiei, lien tuberibus respondet: verùm etiam colorem quoque illius affatim exprimit. Parisiis enim in divi Lazari monasterio, & in plerisque superioris Germaniae agris, & alibi quoque, elephantiasi morbo affectos vidi, nigricantem lienis humani colorem superficiemque ita exquisitè referentes, ac si quis ex liene eos confinxisset. In homine namque hoc viscus atro quodam, & perquàm obscuro colore nigricat, in cane autem splendidius plerunque ipso jecore rubet. Sues verò & boves albicantem magis lienem ostendunt. Deinde ejusmodi colorum discrimen, non in lienum tantum superficie, verùm & in ipsorum quoque corpore utcunque occurrit, sive crudi, sive cocti lienes examini adhibeantur. Hominis namque viscera non inutiliter in aqua interdum leviter elixantur, aut saltem, quo sanguis impensius concrescat, in calidam aliquamdiu submerguntur: quum fluxilis scilicet adhuc sanguis, nonnunquam obstare soleat, quo minus jecoris, lienis & pulmonis fabrica adamussim examinari possit. Caeterùm lienem praecipuè ita nonnunquam condensandum duxi, quòd de ipsius usu vehementer ambigerem, venasque & arterias longè aliter in illo, quàm in jecore, pulmone & renibus dispersas intuerer. Lienis namque substantia crasso nigroque admodum, sed solidioris spongiae, aut levioris pumicis instar, raro tamen concretoque sanguine constare mihi videtur, frequentibus fibris filamentisque non insigniter validis duntaxat implicita. Utcunque enim multas venas & arterias lieni inseri certò cognoscimus, nullae tamen perinde ac in jecoris & pulmonis corpore, per substantiam ipsius dispersae animadvertuntur, nisi perquàm rarae, eaedemque admodum graciles: non aliter quàm si, simulatque rectam lienis lineam vasa ingrediuntur, in innumeram ramorum sobolem diffunderentur, adeò tenuium, ut cavitate quodammodo carentes, fibrae potius quàm vasa nuncupandi essent. Hisce ramis seu fibris undecunque in se convolutis, crassus admodum sanguis obducitur, quem Erasistratus hîc quoque, quod vasis circumfunditur, παρέγχυμα, uti & in jecore, appellavit. Neque profectò tenuis sanguis, quo lienem vulgò propter arteriarum frequentiam enutriri damus, sola raritatis substantiae lienis causa esse videtur, sed innumerus ille fibrarum (vix ausim enim arteriarum dicere, & venarum) implexus. Talis igitur mihi lienis in sanis hominibus apparuit substantia. In quodam verò elephantiasi laborante, quae nondum penitiùs radices egerat, turgidiorem majoremque lienem reperimus: in reliquis autem, sano similem. In cive Patavino, qui annis tribus carcere detentus, & tandem nigro arquato in maximis moeroribus defunctus, publicae sectioni adhibitus fuit, lienem praeter caetera minus crassum latumque, & exiguum omnino reperimus, & gibbae ejus parti adipem adnatum, instar candidissimi durissimique lapidis concretum. Substantia visceris huic erat arida, & impensè dura. Qui Montissilis suspensus, ad Patavinas scholas in corporum penuria advectus fuit, adeò grandem exhibuit lienem, ut modicè admodum jecoris moli cederet, & anteriori jecoris parti adnatus, anteriori quoque ventriculi sedi exporrigeretur. Lienis ejus substantia, sanorum visceris substantiae penitus respondebat. Adolescens hic erat candidissima & glabra cute, minimeque natura melancholicus, aut alioquin valetudinarius. Galli sacerdotis Bononiae in xenodochio, aqua subter cutem mortui, lienem albidum, sed exiguum adinveni. perinde ac Augustae in muliere textrice, in cujus utero serosae aquae supra sexaginta Augustanas mensuras, quae singulae tres pendent liberas, post mortem, unà cum multis medicis reperi, nullibi interim circum intestina praesente aqua, aut laxo in manibus aut pedibus tumore, aut etiam viscerum, aut alterius cujusdam organi sese alioquin offerente vitio: praeterquàm quòd magnus ille uterus, cujus fundi os miris modis occalluerat, tota anteriori sua sede peritonaeo erat connatus. & dextri testis glandulae miris modis non secus excreverant, quàm si novem decemve anserum, aut struthiocamelorum potius ova uni inessent membranae, singula humore ovorum albo non absimili, aut paulo crassiore oppleta. Belloarmatus insignis Jurisconsultus, posteaquam annis multis palluit, & veluti lienosus à medicis judicatus fuit, ex parvo venae portae caudicis erupto & universum corporis sanguinem in peritonaei cavitatem transmittente abscessu derepentè mortuus, contractissimum, & magna ex parte in cava ipsius regione consumptum, & agnini pulmonis modo rubens jecur, nobis ejus viscera Pisis, ut Senas transportaretur, eximentibus ostendit, cum molli magnoque admodum liene, sanissimi jecoris instar colorato. Prosper Martellus, quum multis annis regio morbo laborasset, & subitò ex bilis in ventriculum miro confluxu Florentiae exspirasset, jecur habuit magnum & durum & viride, cum molli ingentique liene. quorum historias plenius recenserem, nisi hîc aegrorum (quos à me dissectos, non poenitendo ad morborum cognitionem opere, diffuse aliquando persequar) nullam mihi vellem esse rationem: qui vel horum nunc obiter memini, ut lienis substantia, de qua non mediocres controversias in scholis jam proponimus, à studiosis sedulò expenderetur. Caeterùm i venae, arteriaeque & nervi lienis in hunc habent modum. k Minor seu sinister venae portae truncus, inferiore membrana omenti suffultus, transversim ad lienem tendit, posteriori primùm ventriculi sedi, ejusque elatiori orificio, & humiliori membranae omenti, adeo-

Lienis superficies ac color.

Hominis viscera ad ipsorum fabricam discendam haud inutiliter coqui.

Vasorum per lienis corpus series.

Lienis substantia.

Unde lienis venae, arteriae & nervi ducantur.

i *Ostendit harum seriem 4 fig. ut & 3, ac insuper 1 tab. fig. 19.*

k *fig. cap. 5 lib, 3* F. *diffundens primum* K, L, M, N, S, *dividitur in* T, T. & *hic 4 fig. p.*

adeoque ipſi colo, quà ventriculo exporrigitur, ramos offerens: quos ubi deprompſit, reliqua ipſius portio in duos primùm ramos, deinde hi rurſus in alios diſſeminantur: ut tandem multiplici ſerie per humiliorem omenti membranam ducta, cavae lienis ſedis medio ſecundùm [l] rectam lineam implantentur. Priuſquam verò in lienis ſubſtantiam deperdantur, ab inſigniori ramo viſceris humiliora petente, [m] vena pronaſcitur, ſiniſtram fundi ventriculi ſedem amplectens. Ab aliis verò lienem adeuntibus ramis modò [n] tres, modò etiam plures rami enaſcuntur, in ſiniſtrum ventriculi latus, uti ſaepe priùs relatum eſt, excurrentes, nequaquam autem ad ſuperius uſque ventriculi [o] orificium (ſi quid ſaltem ſectione aſſequor) conſcendentes. Quemadmodum verò lienem petentes venae inferiore omenti membrana ſuffulciuntur, ſic quoque rami ab illis ventriculum accedentes, ſuperiore membrana omenti [p] ſuſtinentur, cujus ut & vaſorum quoque interventu lien ventriculo connaſcitur. [q] Arteriae frequenti itidem ſerie lieni implicitae, ortum ab illa ducunt arteria, quae à magna arteria, ſupra renum regionem pronata, inferiori membranae omenti innaſcitur, ac ſiniſtrorſum lieni potiſſimùm offertur, pari prorſus cum venis ſerie in ipſum pertinens. [r] Nervi lienis à ſexti nervorum cerebri paris ſobole pendent, quae ſiniſtri lateris coſtarum exporrigitur radicibus, & ſurculum humiliori membranae omenti mittit in lienis potius tunicam, quàm ipſius ſubſtantiam ſpargendum. ***Lienis tunica.*** Lien enim non minus quàm jecur tenui quadam & ſimplici obducitur tunica, ab omenti [s] membranis, quae lienis rectae lineae innaſcuntur, orta. Hae namque membranae, lienis cavo inſertae, in ipſius degenerant tunicam. Et quia à peritonaeo originem ducunt, earundem beneficio interventuque peritonaeum ipſum lieni tunicam offerre, meritò dicimus. ***Ipſius nexus.*** Sed praeter lienis ad dorſum & ad ventriculum, omenti auxilio nexum, à peritonaeo, qua ſeptum ſuccingit, tenues interdum fibrae impari numero lienis gibbo adnectuntur, ipſi quoque ſepto lienem colligantes. Verùm ut in hominibus hujuſmodi fibrae rariùs reperiuntur, ita in canibus nunquam. Aliquando etiam lienis gibbum exteriori renis ſiniſtri involucro, quod multa abundat adipe, fibrarum quarundam medio firmatur, potiſſimùm ſi ren lieni (ut non infrequenter fit) magna ex parte [t] ſuccumbat. Atque haec eſt lienis ſitus, formae, & partium hiſtoria, quàm juſtè verò corporis noſtri architectus omnia diſpenſaverit, lienis edocebit uſus, & functio: ***Lienis uſus ac functio.*** de qua non medicorum modò proceres, verùm & philoſophorum praecipui diſſenſerunt. Eraſiſtratus namque vulgi opinione (quod curſoribus lienem ponderis & dein punctilis doloris vitandorum gratia, eximi ſtultè credit) perſuaſus, lienem fruſtra factum eſſe quodammodo atteſtatur, dum ait, „ Naturam timentem necubi artis ſuae obliviſceretur, quum foetui vix dum con„ cepto jecur in dextris conformaret, in ſiniſtro quoque latere aliquid molitam eſſe, „ & conſiſtentem in eo lienem jecori oppoſuiſſe:„ perinde, ac ſi ipſa ventriculo paululum in ſiniſtram producto, creationem ſupervacuam vitare non valuiſſet. Ariſtoteles communem uſum, quem omnibus tribuit viſceribus, lieni quoque primùm adſcribit, videlicet quo venae, utpote penſiles, copia viſcerum ſuſtineri & ſtabiliri ad corpus poſſint: Quaſi enim (inquit) anchorae partibus appenſae, viſcera ad corpus jaciuntur. Deinde jecoris lienisque uſum privatim docens, ſubjungit: Jecur & lienem ad ciborum concoctionem auxiliari, & lienem vapores vagantes divertere, & ex ventriculo attrahere, eoſque poſſe concoquere, ut qui ſanguineus ſit. atque ut ſemel dicam, Ariſtoteles lienem adulterati jecoris loco recenſet. Eodem modo autor libri de Reſpirationis uſu, quem Galeno falſò tribuunt, praeter quaedam de venis, quae gibbo lienis inſeri arbitratur, nugamenta, lienem ex ventriculo & inteſtinis confectum cremorem per venas ventriculi & inteſtinorum aſſumere, ac ſanguificationis organum eſſe contendit. Huic ſententiae nonnulli etiam medicorum, perinde ac in quarto de Morbis libro Hippocrates propemodum, ſubſcribunt, lienem jecore malè affecto, nomine jecoris ſanguinem elaborare affirmantes. At qui caeteris diſſectionum profeſſoribus probabilior eſſe videtur lienis uſus, in hoc illum à Natura fabricatum docet, ut lutoſi faeculentique in jecore confecti ſanguinis ſit receptaculum, utque quemadmodum tenuiori leviorique recremento bilis veſicula praeficitur, ita lien craſſiore & graviore ſuſcipiendo extruatur. quod lien ad ſe per portae venae truncum, tanquam familiare alliceret exſugeretque: attractum autem conficeret, elaboraret, ac ſuae nutritioni aptum redderet, ſanguinem illum, & ſi craſſus faeculentusque ſit, rarum ſpongioſumque efficiens. Ad quod praecipuè opitulari ajunt frequentes in lienem inſertas arterias, ſuo calore ad exactam ſanguinis illius elaborationem ſtrenuè auxiliantes. Sed quòd primarius praecipuusque hujus actionis opifex, lienis habeatur caro, etiam ſi id non dicam, manifeſtum eſſe, haud ambigo. Atque ita etiam his autoribus conceſſum eſt, lienem non univerſum ſanguinem quem à jecore admittit, conficere, ac in ſui nutrimentum reponere: verùm quicquid nutritioni ineptum continet, ſuaeque ſubſtantiae adaptari nequit, in ventriculum magni cujuſdam uſus gratia revomi, ipſis creditur. ***Quid lien in ventriculum eructet, & quo meatu.*** Primùm enim omnes affirmant, ſuccum melancholicum à liene in ventriculum eructari, alii quidem per venam à liene in ventriculum pertinentem, alii per proprium quendam meatum, atque inde à ventriculo in inteſtina, & hinc unà cum faecibus è corpore expurgari. Porrò venam

- l 2 *tab. fig.* 19 H, H.
- m *fig. cap.* 5 *lib.* 3 Z.
- n *fig. cap.* 5 *lib.* 3 X, X, Y. & 15 *fig.* g, g.
- o 14, 15 *fig.* G.
- p *Oſtendit id* 3 *fig.* & 1 *tab. fig.* 19
- q *fig. cap.* 12 *lib.* 3 δ, δ, *ab m. aut* 4 *fig.* β.
- r 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *n.*
- s 19 *fig.* B, B, C, C.
- t 20 *fig.* V *ſubjicitur* O, P, O.

nam

nam illam, aut meatum, nonnulli simpliciter in ventriculum à liene duci scribunt: alii insertionis locum intrepidè exprimentes, illum in superius ventriculi orificium implantari adjiciunt. Par etiam in ejus excrementi usu assignando, inter dissectionis proceres occurrit dissensio. nam alii per quàm utile & amicum ventriculi functionibus hoc esse, sicut bilem flavam inimicum & hostem perniciosissimum astruunt. sed alii quidem contenti sunt, si doceant, atram hanc bilem sua saporis qualitate, quam acerbam & acidam esse fatentur, omnes ventriculi functiones, quae in amplexu quodam consistunt, astringendo & colligendo corroborare, ac proinde, ne inconfectus à ventriculo cibus elabatur, prohibere. Alii autem hoc tantùm usu non contenti, jam dictis addunt, vim ventriculi appetitricem isto excremento adeò incitari, ut ejus praecipuè usus gratia venam meatumve à liene in superius ventriculi orificium inseri statuant: imaginatione solùm, non sectionibus ita edocti. Ego sanè de hac recrementi lienis in ventriculum eructatione, & ejus usu, nihil affirmare audeo: neque etiam sectio, haec, quae tamen citra ullam controversiam Anatomes professores audacissimè afferunt, mihi luculenter commonstrat. Primùm enim nullum meatum illi, quo bilis in intestina repurgatur, similem esse haud ambigo: venae autem, quae sinistro ventriculi lateri implantantur, non à lienis [u] prodeunt corpore, sed ab illis quae jam lieni inseruntur. Neque alia penitus harum venarum per ventriculum series visitur, quàm reliquarum omnium, corpus ventriculi petentium. dein nulla hîc prorsus est vena, conjuge carens arteria. Postremò, si quid in ventriculum à liene defertur, id potius ventriculi fundum petit, quàm superius illius orificium. [x] Vena namque sinistram fundi ventriculi sedem perreptans, omnium venarum ventriculo ab illis quae lieni exporriguntur oblatarum facilè maxima occurrit. Quamquam neque haec vena, uti nec alia quaevis, sinistrum ventriculi adiens latus, ullo alio turgeat sanguine, quàm reliquae ventriculum implicantes venae. adeò sanè, ut nisi multorum modò metuerem calumnias, quas hactenus non mediocri meo malo expertus sum nimium graves, hîc mihi argumenta non deficerent, quibus vulgatam, omnibusque nunc persuasissimam de lienis munere sententiam interturbarem. Verùm interim nemini non concessum est, lienem suo calore innato, ac frequentibus qui illum intertexunt arteriis, ventriculi concoctionem fovere. Quòd autem vulgo lien risus autor habetur, hinc sumptum esse conjicio, quòd crassum, faeculentum & lutosum sanguinem ad se allicere, reliquumque sanguinem agiliorem, ac, ut ita dicam, hilariorem reddere creditur. Porrò lienis beneficio, cor praecipuo quodam usu (uti ferè de cerebro censuit Aristoteles) refrigerari (quod Arabum praecipuis affirmatur) non autumo: quum is cor non contingat, & si quod illi innatum esset frigus, lienis arteriae id ad cor haud deducerent.

[u] *Videre id est in fig. cap. 5. lib. 3. & 3 fig. & 1 tab. fig. 19.*

[x] *fig. cap. 5 lib. 3* Z.

CAPUT X.

DE RENIBUS.

Renes pingui ipsorum membrana adhuc indutos, vigesima commonstrat figura: vigesima autem secunda, & vigesimatertia, ac vigesimaquinta figurae, renes ea membrana liberos proponunt. Vigesima verò prima figura, tribus tabellis internam renum fabricam harmoniamque concinnè spectandam offert.

Renum numerus & situs.

Organa bili flavae, & faeculento lutosoque sanguini expurgandis sacrata, sermo praecedens jam pertractavit. Hic verò illis dedicabitur, quae sanguinem in cavam venam ex jecore missum, seroso aqueoque humore colant, quem cremoris ex intestinis in venae portae surculos sumendi, & elaborati sanguinis ex jecoris cavo in gibbum ejusdem ducendi, vehiculum esse dicebamus. Hunc enim, postquam proprium opus explevit, neque sanguis per plures ita angustos meatus ducendus est, non decet amplius in corpore omnem asservari, venis alienis onus futurum. Hujus igitur muneris occasione [a] renes, quòd recrementum istud aqueum, & bilem ipsam, & faeculentum sanguinem copia superat, bini sunt facti, situm, formam, totamque constructionem illi muneri idoneam obtinentes. Quo ocyus enim renes humorem serosum, quem urinam & lotium vocamus, sanguini adimant, quàm fieri potuit proximè ambo jecori allocantur. Dexter enim [b] superiore sua parte humillimam jecoris portionem [c] contingit, in canibus ac capris sinum etiam in jecore sibi, ut altius collocaretur, insculptum, appositè subiens. Sinister verò adeò altam sedem occupat, [d] ut & lieni aliqua ex parte substernatur. Uterque verò juxta vertebrarum corporum latera, humiliori [e] septi sedi incumbit, qua id tribus humilioribus costis obducitur, ea potissimùm parte, qua illae in posteriora impensius obliquantur. Is enim costarum in posteriora flexus, ita opportunam renibus sedem offert, ut & tutò vallentur, & antrorsum prominentes, caeterorum nutritionis organorum sedem haud occupent. Quae nisi

[a] 20 *fig.* T, V. 25 Y, Z.

[b] 23 *figura char.* 3.

[c] 25 *fig.* Y *vicinum est* L, *aut* 22 *fig.* o *ad* c.

[d] 20 *fig.* V *sub* O, O.

[e] 7 *musc. tab.* Δ.

niſi reſpexiſſet Natura, unum forſan ſemper, eundemque maximum (ut interdum in habentibus ventrem impenſe prominulum, & vitiatum coſtarum ductum, illam moliri vidimus) [f] ſuper venae cavae & arteriae magnae corpora renem collocaſſet, breviori ſuccinctiorique compendio ſeroſum ſanguinem attracturum. Non enim renes, ut aliis ſcribitur Anatomicis, lumborum [g] muſculis, qui dorſi & femoris hîc famulantur motibus, prorſus inſternuntur. imò non multo humilius quàm coſtae ſunt, vel [h] infima ſui parte verſus ilia deſcendunt, etiamſi alter altero ſemper ſit elatior, neque adamuſſim è directo mutuò opponantur. Quum enim lien demiſſiùs quàm jecur deſcendat, uterque autem ren venae cavae, quà ſub jecoris corpore ducitur, vicinus eſſe contendat, meritò dextrum ſiniſtro elatiorem eſſe plerumque cernimus. quippe non rarò etiam ſiniſter dextro elatior obſervatur, in iis praecipuè quibus minor lien & majus jecur obtigit: perinde ac ſi id dextrum renem deorſum deprimeret, ille autem ſiniſtrum altius adſcendere, ſibique ſubjici ſineret. Porrò contrarium hunc ſitum renibus non tam loci, quo aptè locari poſſent, occaſione, quàm ne è directo utrique ſeroſum ſanguinem attrahant, ac unus in contrarium revellens, alterius munus prohibeat, accidiſſe conſtat. Neque etiam in renum ſitu Galeni ratio probanda eſt, qua dextrum ſiniſtro editiorem eſſe docet, ut ſecundum rectitudinem magis trahat, quum ea quae dextro venae lateri adſcribit, non magis illi quàm ſiniſtro lateri ſint propria. Nemo enim ſanae mentis ex jecore in dextrum venae cavae latus plures venas, quàm in ſiniſtrum pertinere fatebitur, ſi adamuſſim ejus venae ſecundum jecoris poſteriora [i] ductum contemplatus fuerit. Caeterùm utcunque renes ſitu inter ſe diſcrepent, neuter tamen alterius altitudinem, quanta media eſt illorum longitudo, ſuperat unquam. Sunt enim humani renes [k] oblongi, & minus [l] lati, omnique ex parte aequaliter propemodum craſſi. [m] Anteriùs namque & [n] poſterius comprimuntur, & in [o] latere quidem exteriore adamuſſim orbiculares & gibbi, pauloque craſſiores apparent. in [p] interiore autem (quod exteriore brevius eſt) partim gibbi, partim cavi. In media enim interioris lateris ſede [q] ſinum profundius ſibi impreſſum oſtendunt, ſuperius inferiusque velut in acutum angulum deſinentem, in medio autem extuberantem. [r] Superiore etiam parte renes paulo quàm [s] inferiore latiores ſunt, ea donati magnitudine, qua probè quantum ſanguini ex uſu eſt, ſeroſo humore illum emundant. Superficiem jecoris gibbo ſimiliter impenſe laevem & lubricam ſortiuntur, ut & colorem intenſe rubrum & reſplendentem. Subſtantia namque conſtant carnea, denſa, admodumque ſolida & dura, parumque à cordis ſubſtantia variante, praeterquam quòd nullis omnino fibris intertexitur. Renum enim ſubſtantia fibrarum, ut & jecoris pulmonumque ſubſtantia, expers eſt: vaſorum per ipſam diffuſorum fibris ad attractionem, retentionem & expulſionem pulchrè famulantibus. Quum enim renes ſanguinis ſerum excolare oporteret, neque commodè venae cavae, magnaeque arteriae [t] corporibus (ut [u] jecur ad venam cavam) adnaſci potuerint, [x] inſignes rami à vena ac arteria in ipſos deducuntur. Ac à cava quidem duo grandes rami, utrinque nimirum ſinguli, ad ſingulos renes enaſcuntur, qui non è directo invicem prodeunt: ſed pro renum ſitu, origine variant, dexterque ramus elatius ſiniſtro principium poſſidet, ſiquidem ren dexter altiùs collocetur: ſi verò ſiniſter ſuperiorem dextro ſedem ſibi vendicet, ſiniſter quoque ramus elatiùs dextro à cava pronaſcitur. Ac par ſanè arteriarum eſt ratio, quae ſub venis protenſae, unà cum illis transverſim ad renum [z] ſinus, quos in internis ipſorum lateribus gerunt, perferuntur. Quum primùm verò in hominibus ad illum alterius renis ſinum vena ac arteria pervenerint, in duos ramos, priuſquam renem ſubeant, ambae dividuntur, unum ramum ſuperiori ejus ſinus angulo, alterum inferiori offerentes. In ipſo autem vaſorum ad renes progreſſu, arteriae admodum rarò à ſe ramulos diffundunt, ſed totae in renes abſumuntur. quum interim à ſiniſtri renis vena, [a] ſeminalis vena ſiniſtrum petens teſtem depromatur: ab ea autem quae dextrum renem adit, [b] ramus in pinguem membraneamque renis tunicam numeroſa ſobole ſpargatur: quod & ſiniſtra vena interdum imitatur, dum ren ſiniſter elatiorem dextro ſedem obtinet. Cujuſmodi verò haec pinguis renum ſit tunica, paulo pòſt exequar: [c] nunc enim vaſorum per renis corpus ductum ac diſtributionem, unà cum ipſius ſinibus, & meatus urinam è rene in veſicam deducentis ortu, propter continuum de vaſis ſermonem, perſcribere aggrediar. Atque utinam haec ita ob oculos ponere poſſem, ac ſi praeſens eſſem, levi admodum opera in renis ſectione commonſtrarem: maximè quum tot fabulae de renum officiis, ſinibus, membranis, & quae in renibus diſtribuuntur vaſis, hactenus caeteris diſſectionum profeſſoribus effictae ſint. Galenus ſimpliciter ait, venas ac arterias per renis corpus diffundi: & per ſpiſſam duramque renum ſubſtantiam, retento ſanguine, urinam cum bilis quae ſanguini adeſt portione tranſmitti, inque urinarium meatum, à rene in veſicam pertinentem, effluere. Noſtrorum medicorum, & qui Galenum ſequuti ſunt omnium, haec exprimere ſtudentium, alii perperam oſcitanterque renis fabricam aggredientes, & quae haec vaſorum ſit diſtributio & ſitus non obſervantes, neſcio quas colatorias membranas ementiuntur. Alii ſectionem averſati, & in altis cathedris ſedentes, ſibique ipſis mirificè placentes Promethei, abundè ſuo munere ſe perfunctos eſſe arbitrantur, ſi diſcipulis imaginatione hominem confingant. Atque hinc illud eſt, quod praecipuos noſtrae aetatis medicos

Marginalia (left):

f ſuper P, Q 25 fig.

g 7 muſc. tab. t, u.

h 23 fig. char. 4.

i figurae inſertae cap. 6 lib. 3.

k 23 fig. à char. 3 ad 4.

l 23 figura à charactere 5 ad 6.

m 23 figura char. 1.

n 23 figura char. 2

o 23 figura char. 5.

p 23 fig. char. 6.

q 23 fig. char. 6, 7, 8. & 7, 8 angulos ſinus, & 6 ipſius gibbum notant.

r 23 fig. char. 3.

s 23 fig. char. 4.

t 22 fig. g, h.

u Specta 18 figuram.

x 20 fig. a, b. & 22, 23 fig. m, n.

z 22 figur. char. 7, 8.

a 20 fig. e.

b 20 fig. Y. ad T.

c Hic ne in notando nimius ſim, ſeriatim ſpectabis tabulas 21 fig.

Marginalia (right):

Lib. 5. de Uſu part.

Renum forma.

Magnitudo.

Subſtantia.

Venae ac arteriae renibus oblatae.

Renum in internis ſedibus conformatio.

dicos & docuisse & scripsisse scio, nobis triplicem, quo urina à sanguine in renibus dis-



Duabus his figuris medicorum de urinae excolatione commentum exprimere conatus sum. ac superiore quidem figura renem ab ipsius gibbo versus sinum cavumve dissectum finxi, inferiore autem renis duntaxat media spectatur portio. Caeterùm quid singulis indicetur figuris, ipse characterum Index in hunc modum edocebit.

A *Vena & arteria, serosum sanguinem reni offerentes.*

B, B *Sinus, in quem medici venam & arteriam nuper dictas serosum sanguinem profundere docent.*

C, C *Sinus, in quem urina ex jam dicto sinu colaretur.*

D *Renis substantia, orbiculatim sinus hos amplectens.*

E *Beatum & nugacissimum renis colatorium, seu membrana cribri modo pervia, & urinam ex sinu B indicato in sinum C insignitum, unà cum bile promanare sinens.*

F *Urinam è rene ad vesicam deferens meatus.*

cernitur modum excogitari posse: non addentes interim, quid in ipsa hominis sectione appareat, sed sibi sinus & ductus suo arbitratu effingunt. Adeò sanè, ut nunc omnibus recepta probataque sit opinio, duos in renibus esse sinus, secundùm visceris longitudinem sitos, elatiorem scilicet unum, demissiorem alterum, qui transversa quadam membrana interdividantur, superior dico ab inferiore. Deinde annuunt, in superiorem sinum, renis venam arteriamque finire, easque serosum sanguinem in illum fundere: insuper membranam duos sinus intercipientem, tam arctis angustisque foraminulis perviam esse, ut aqueum illud ac tenue recrementum & bilem quoque transmittat, sanguine interim propter sui crassitiem non penetrante. Addunt praeterea stupidi illi humanae fabricae architecti, ut tanto scilicet elegantiùs falsum opus confingant, ex inferiori sinu meatum urinarium explantari, illumque urinam jam colatam excipere. Profectò sagacissimus rerum Opifex tantum munus uni membranulae cribri modo perforatae non tribuit, neque in renibus eandem exstruxit. quin renum substantia facultate sibi innata, ac propria ad justitiam temperie, formaque essentiali, ex venis ac arteriis per ipsius corpus deductis, serosum illud recrementum excolat, ac in sinum qui urinario meatu excipitur, diffundit. Ut verò insigne istud artificium videas, caninum, aut etiam caprinum renem, utpote macilentum, & nulla, quemadmodum humanus, aut etiam ovinus est, pinguedine oppletum, ad manum tibi esse velim: illumque, uti renis administrationem ad praesentis libri calcem subjungam, te primùm aggredi. Post aliquot enim obitas sectiones (dummodo prima non suffecerit) duos in renibus sinus adinvenies, secus multo ac nostri arbitrantur medici, formatos. [d] Vena enim & arteria in renem subeuntes, in unum degenerant corpus, quod arteriarum tunicis duritia crassitieque respondens, cavum, & venae arteriaeve cujusdam modo per renis corpus distributum cernitur. Primum enim paulatim latescens, in duas quodammodo partes diducitur: quarum unam quidem anteriorem, alteram verò posteriorem (renum figurae, quam suprà descripsimus, perpetuò memores) doctrinae studio vocabimus. Anterior una serie, unoque ductu, modò sex, modò septem, modò plures etiam aequè crassos producit ramos, qui per anteriorem renis partem aequaliter à se invicem secundùm renis formam abscedentes, versus exterius renis latus properant, non quidem ad externam usque lateris ejus superficiem, sed interius multo in renis corpore permanent: & hîc in aliquot propagines rursus dissecti, corporis membranei posterioribus ramis, quos nunc prosequar, commiscentur. Posterior enim corporis ejus pars eodem modo quo & anterior, in ramos digeritur, ad externum renis latus contendentes. Quum verò posteriores rami eò usque quò anteriores devenerunt, mutuò cum anterioribus coëunt: ac singuli singulis, ac si unum idemque corpus essent, uniuntur, & mutuam cavitatem constituunt. elegansque iste ramorum coitus instar semicirculi, ad exterioris scilicet renum lateris formam, perficitur. Membraneum cavumque istud cum suis ramis corpus, non undecunque renum adnatam habet substantiam. corpori enim ipsi, priusquam in ramos digeratur, anteriùs posteriusque, & ad internum latus suum, non autem ad externum, renis substantia adnascitur. Ramis verò anterioribus duntaxat anteriùs, posterioribus verò tantum posteriùs renis substantia adnascitur, quousque ad mutuum coitum rami ducantur. Hîc enim, ubi in plures ramos singuli dividuntur, anterioresque cum posterioribus coëunt, renis substantiam adnatam undique habent. quamquam inter ramos ipsos, qua nihil adnascitur ad renis interiora, velut septum quoddam procedit, ramis non connatum, & ab illa renis substantia prodiens, quae ramis, dum coëunt, connascitur. Adeò, ut hic inter anteriores posterioresque corporis illius membranei ramos, alter quidam renis sinus exsurgat, quodammodo bipartitus. Qua enim is exterius membranei corporis latus, ubi id primùm ramos germinat, respicit, unicus esse apparet: quum autem secundum septum ex renis substantia pronatum, velut ad exteriora fertur, geminus conspicitur. Una enim ejus pars inter septum & ramos anteriores, altera inter idem septum & posteriores ramos porrigitur. Sinus hic inter dissecandum subhumidus exsanguisque omnino occurrit, corpus autem illud membraneum cum suis ramis omnibus, aut primus renis sinus (si ita corpus id appellare visum sit) sanguine plenus semper invenitur. Homines ut passim pin-

[d] *Uti superius monui sedulò hic inspicies tabulas 21 figurae.*

pinguetudine, quemadmodum & porci, scatent, secundum sinum quoque adipe duriu-
sculo, & quasi seroso humore enutrito oppletum habent: qui non solùm humanorum
renum speculationem dissecantibus obscuravit, sed quibusdam accuratius sectionem ag-
e 22, 23 fig. q, q. gredientibus ita imposuit, ut hunc adipem [e] urinarii meatus operculum quoddam esse, &
urinae in renibus excretioni seu colationi praefici, & quoddam velut colatorium esse,
scriptum reliquerint. Qui enim suis imaginationibus & somniis non contenti, plenam
operam unà cum ratione sectioni quoque impenderunt, si nihil aliud, saltem meatus u-
f 21 fig. n. rinarii [f] initium viderunt, quod sanè ex secundo renis sinu pendet, non quidem ex hu-
miliori sua sede, sed ex interni lateris ipsius medio. Incipit enim meatus ille ab externo
latere membranei corporis, ubi primùm in ramos scinditur. deinde per ejus corporis me- *Renum munus.*
dium procedens, ex renum medio per internum renis latus, venae cujusdam instar pro-
cidit. Haec mehercule renum est conformatio, quae in membraneum illud corpus ipsius-
que ramos serosum sanguinem renis substantiae vi, & fibrarum ejus corporis rectarum
beneficio attrahi commonstrat: nimirum ut sanguis seroso illo humore ita liberetur, ut
sanguinem à portae venae surculis in cavae soboles maxima ex parte assumi transmittique
credimus. Caeterùm renes non universum alliciunt serum, imò ut sanguis ad fluxum
per venarum cavitates aptior sit, seri portio unà cum eo per reliquum adhuc corpus du-
citur, quam extracto jamque concreto sanguini innatare conspicimus. Quinetiam ma-
nifestum quoque evadit, renum substantiam à sanguine non solùm in vena cava, sed &
in arteria magna contento, aqueum illum humorem, & si quid biliosi excrementi adhuc
ipsi sit admixtum, colare, atque in alterum illum sinum protrudere, eumque inde per
g per q, q. in figurae 22, 23. [g] urinarium meatum ad vesicam huic humori admittendo instar lagenae praeparatam sen-
sim defluere. Quae verò horum meatuum sit structura, ubi renum tunicarum explica-
tionem praecedentibus addidero, statim audies. Renibus enim binae sunt tunicae, ortu
h 20 fig. T, V. 22 o, p. substantiaque variantes. [h] Prima, quae exterior est, renis corpori pertinaciter non ad- *Renum tunicae.*
nascitur, nihilominus ipsi instar involucri circumquaque obducitur, & hinc etiam renis
fascia vulgò nuncupatur, à peritonaeo humiliorem septi transversi sedem succingente prin-
cipium ducens. Quà enim ipsi renes incumbunt, membraneas quasdam fibras producit,
in membraneam tunicam, quae renes ipsi colliget, degenerantes. Praesens tunica fre-
quentibus venis instar omenti intertexitur, multa pinguedine (ut & illud) abundans, re-
numque fortè actionem penicilli cujusdam ritu fovens. Dextri quidem renis tunica à ve-
i 20 fig. Y. na ad ipsum renem pertingente [i] propaginem obtinet, in membranam frequenti ramorum
k 20 fig. X. serie excurrentem. Sinistri autem renis tunica [k] venam adipiscitur à sinistro venae cavae
l 20 fig. b. latere, elatius quàm renis [l] vena enatam: aliquando etiam contraria est ejusmodi tunicas
implicantium venarum exortus ratio. Altera renum tunica tenuior est, & nullis venis,
neque etiam adipe obsita, & validissime, ut jecoris & lienis tunica, renum substantiae
connata. Hanc procreat tertia renem petentis arteriae tunica, & venae item altera.
nam dum haec vasa reni implantantur, hae tunicae ab eis abscedentes, in hanc renis tu-
m 2 fig cap. 2 lib. 4 γ, λ. nicam dilatantur. Caeterùm renis [m] nervus, quem quasi praeterieram, gracilis est, ne- *Renum nervi.*
que venae, neque arteriae renis, proportione respondens. Illae enim alterius usus, quàm
nutriendi calorisque insiti recreandi gratia, reni offeruntur. nervum autem sensum dunta-
xat obtusum praestare oportuit: ac proinde à sexti paris nervorum cerebri ramis, qui co-
starum exporriguntur radicibus, Natura singulos ad utrunque renem diffudit, in inter-
nam ipsorum tunicam potius quàm in corpus illos dispergens.

CAPUT XI.

DE VESICA, URINAE RECEPTACULO, ET MEATIBUS illam è renibus in vesicam deducentibus.

Virilem vesicam in primis ostendunt vigesimasecunda & vigesimatertia figurae, hanc simul cum urinariis meatibus detectam prorsus exprimentes, uti & quarta figura Capitis quadragesiminoni, libri secundi. Superiorem verò vesicae fundi partem adhuc peritonaeo nexam, proponit secunda figura, tertia, sexta, decima, duodecima, vigesima. Caeterùm muliebrem vesicam pulchrè delineatam continent vigesimaquarta, vigesimaquinta, vigesimasexta, uti ex illarum figurarum Indicibus petere licet.

Perinde sanè ac renes suis functionibus opportunam sedem sibi vendi-
cant, tutoque locantur: ita quoque & vesica, & urinarii meatus.
a 20 fig. p. 22, 23 v. & 24 T, 25 β. [a] Vesica enim, quum urinae existat receptaculum, in quo haec sensim *Vesicae situs.*
à renibus colata (ne frequenter & perpetuò, sed rarò & simul nobis
reddenda sit) coacervatur, eam sedem meritò obtinet, qua com-
modè, dum urinae copia aut qualitate molestatur, illam excernere
b 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 M. possit: quem locum non decuit ab [b] eo quo sicca excrementa emit-

tuntur, procul abesse. Deinde elatiorem sedem alia nutritionis organa, hac vesica longè nobiliora, altumque situm necessariò expetentia, sibi occuparunt: adeò, ut jure quodam vesica non minus quàm rectum intestinum, humiliùs collocetur. Ad posteriorem enim [c] pubis ossis sedem consistit, elatiore sua parte superiorem ejus sedem modò plus, modò minus, prout urina distenditur, excedens. Est namque oblongae sphaerae instar aliquantulum rotunda, & superiore parte, quàm inferiore, in [d] cervicem, angustumque meatum desinente, spectatur amplior, idque situs propemodum occasione. Quamquam enim, ut vesica capacior, injuriisque minus exposita redderetur, figura adamussim globi modo rotunda, ipsi potius convenisset: attamen oblongiorem, suaque eminentiore parte ampliorem rerum Opifex hanc exstruxit: ne si fortè vesicae cavitatem, quam ex sua sortitur longitudine, latitudini adjecisset, haec nimium à pubis osse, & [e] recto intestino, & mulierum insuper [f] utero premeretur, eaque organa vesicae distentioni plus aequo obstarent: quum interim superior ipsius pars, pubis os excedens, propter cedentes abdominis musculos, opportunè distendi dilatarique possit.

Vesicae forma.

c [illegible]

d 23 fig. o, 25 fig. γ, δ.

e 20 fig. o. 24 fig. K.

f 24 fig. L. 25 fig. i, k, l.

Vesicae substantia.

Vesicam enim amplam, & extendi promptam fieri oportuit, quo rariùs, ut dictum est, urina nobis reddenda veniat. Unde etiam membraneo nerveove constat corpore, quod dilatari possit commodè: & rursus, quum nihil continet, subsidere. Etenim [h] vesica laevi, dura, valida, membraneaque constat tunica, quae modò crassior, modò tenuior visitur, prout nimirum aut impensiùs distenditur, aut arctatur: peculiariter hoc sibi vendicans, quòd in elatissima sui fundi parte, & qua in cervicem desinit, ob meatuum quorundam insertiones & exortus durior crassiorque occurrit. Hanc triplici fibrarum genere intertextam, vel pueri novere, unguibus, dum vesicam inflant, ut promptiùs distendatur, illam fricantes, ac ejusmodi fibras, additis interdum carminibus, divellentes adeò, ut è vesicis, quas puer, uti nostratibus moris est, inflare, contundere, & unguibus ac digitis terere solebam, quid tunicarum fibrae apud Anatomicos essent, ilico intellexerim. Vesicam implicantes fibrae, eadem qua fibrae ventriculi, & bilis vesiculae collocantur serie. Rectae enim intimae sunt, extimae transversae, mediae verò obliquae, pro functionum ordine situs ordinem adipiscentes. Expulsionem namque praeit retentio, & hanc rursus attractio. Duram verò & crassam vesicae tunicam fieri oportuisse, praeter caetera argumento sunt, quòd in magnam molem saepe distendi eam oporteat, quodque urinae acrimonia & ulceribus ac calculis, idque generis malis aliis frequenter vexetur: quae, nisi dura esset, eam facilè lacerarent, eroderent, ac perforarent. Ut autem tunica haec adhuc efficiatur validior, peritonaeum illi densum robustumque involucrum peculiariter circumdedit, quod secunda vesicae censetur tunica, illic à peritonaeo procedens, [i] quà suprà pubis os vesicae fundus anteriorque ipsius sedes universa illi in hominibus utpote erectis, secus multo quàm in canibus ac Galeni ferè est sententia, adnascitur. In canibus enim & aliis quadrupedibus processus tantum à peritonaeo vesicae offertur, neque tota ipsius sedes anterior peritonaeo ne laxè quidem adnascitur, sed ut & posterior vesicae sedes laevis & lubrica cernitur. quamquam in hominibus quoque [k] posterior vesicae sedes rectum intestinum & uterum respiciens, laevis & lubrica & aqueo humore oblita occurrat.

h Vesicam dissectam proponit dextera figura figurae 23, & figur. 26.

i 3 fig. O. 20 fig. p.

k 24 fig. T. 25 fig. β.

Venae & arteriae ac nervi vesicae.

Caeterùm cum urina vesicae (ut & biliosum recrementum suae vesiculae) ad nutritionem inepta sit, Natura vesicae [l] venas quibus alatur, & arterias quibus calor ipsius recreetur, peropportunè distribuit, ac primùm utrinque in cervicis vesicae latera unam venam, & arteriam item unam, à cavae venae & arteriae magnae [m] ramis per pubis ossis foramen crus accedentibus derivavit, quae hinc sursum per corporis vesicae longitudinem conscendentes, in tenuissimos pilique modo graciles surculos dissipantur. Neque nervis itidem, quibus ob tristantium sensationem maximè indiguit, vesica destituitur. Quantumvis enim urina vesicae, ut bilis minori vesiculae, tanquam familiare quippiam influat, neque quum naturalis est, ullam ab illa noxam patiatur: ea tamen interdum tantum biliosi excrementi admixtum habet, mordaxque & acris redditur adeò, ut nisi urinae qualitatem vesica perciperet, illam diutius continens, graviter plerunque afficeretur. Ac proinde inter caeteras corporis partes, vesica [n] nervos non minimos sensus tactus solum gratia obtinuit, eos à sexti paris ramis costarum radicibus exporrectis, & ab [o] infimis spinalis medullae paribus adsciscens.

l 22, 23 fig. ν. 25 fig. α.

m ult. fig. lib. 3. ι.

n 2 fig. cap. 2 lib. 4 ε, μ.

o 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 27, 28.

Meatus foetus urinam educens, & foetus peculiares arteriae vesicae commissae.

Quemadmodum verò haec vasa nervique vesicam petunt, ita quoque ex elatiore mediaque corporis sui seu fundi regione [p] meatus quidam exoritur, qui venae tunica utcunque efformatus, per umbilicum incedit: caeterisque umbilici vasis commissus, [q] inter duo foetus involucra cessat, hujus urinam, quae dum utero gerimur, continuò acervatur, illuc deferens: ne fortè haec per foetus pudendum reddita, ipsiusque corpori circumfusa, tenellam foetus cutem sua acrimonia exulceraret. Atque ut hujus meatus in natis hominibus nullus amplius est in hac functione usus, ita quoque is exarescit, & vinculum duntaxat vesicae ad peritonaeum efficitur: perinde ac binae foetus umbilicum subeuntes [r] arteriae, fundo vesicae utrinque attensae, ac ita adnatae, ut vesicam tunc quoque peritonaeo pulchrè committant, quum hominibus in lucem editis funiculorum instar reficcantur, & nativo foetus calore refocillando, aut aliàs arteriarum munere obeundo, penitus sunt inutiles.

p 2 fig. M ab N ad E. 24 fig. Y.

q 3 tabellae fig. 30 inter M, N & O, O.

r 2 fig. K, L. 24 Z. &.

Meatuum urinam è renibus in vesicam deducentium historia.

Porrò in humiliorem vesicae sedem, praeter suos nervos & venas & arterias in ca-

s 22,23 fig. q, g. 25 fig. a, c.

cavitatem usque ipsius, alii [s] duo inseruntur meatus ad urinam ex renibus deducendam formati. Quum enim renes quàm proximè jecori necessariò allocentur, vesica autem humilem sibi sedem vendicet, meatus quosdam effingi oportuit, urinam ex renibus in vesicam delaturos. Atque hos venarum corpori quàm simillimos Natura construxit. quippe simplici constant tunica, venarum tunica paulo duriore, paucioribus tamen quàm illa obliquis fibris intertexta, ita namque meatus illi injuriis ferendis redduntur aptiores, & tendi subsidereque facilè possunt, & obliquae fibrae quo minus in vesicam urina ocyus delabatur, nihil interim praepediunt. Verùm quòd his meatibus, quos Graeci ab officio οὐρητῆρας, & οὐρανὰς, & πόρους οὐρητικοὺς appellant, tanta cum venis sit similitudo, quodque illi secus quàm venae sanguine turgentes, candicent, Celso albae venae nuncupantur.

t 21 fig. E, x, λ.
u 7 musc. tab. t, u.

[t] Horum principium ex secundo mihi appellato in renum corpore pendet sinu: & per primum eorundem sinum exporrecti, è cava mediaque renum efferuntur sede, hincque peritonaeo super lumborum [u] musculos supertensi, securissimè deorsum ad vesicam prorepunt. Adnascuntur enim in progressu peritonaeo, & ab illo fibras quasdam adepti, alteram assumunt tunicam, venulis & arteriis ut peritonaeum ipsum intertextam. Porrò incessus ipsorum, quum itineris longitudo nihil commodi adferre hîc possit, quàm minimè anfractuosus est. ex renum enim sinu deorsum modicè versus interiora, ut ad vesicam pertingant, porriguntur. Ne verò parum firmati, & omnino pensiles vesicae insererentur, aut obliquum nimis ductum efficerent, non elatissimae parti vesicae, ex qua

x 2 fig. M.
y 23 fig. r. 25 fig. non procul ab α. 26 fig. M.

[x] meatus, urinam foetus extra umbilicum deferens pendet, [y] implantantur: sed illi vesicae sedi, quae posteriori peritonaei regioni, ad quam meatus toto ductu securè firmantur, vicinior est. Consistit itaque insertionis regio in posteriore humilioreque vesicae sede paulo antea quàm in cervicem desinat: & meatus primùm vesicae adnascuntur, & obliquo anfractu ipsius tunicam à peritonaeo pronatam penetrantes, tandem in vesicae cavitatem (alteram quoque permeantes ipsius tunicam) aperiuntur, ingrediunturve, modo sanè quàm simillimo,

Artificiosa meatuum urinam deducentium insertio.

z 13 fig. c ad d. & 25 fig. Q ad R.

[z] quo bilis meatum in duodenum inseri relatum est: laxis nimirum membranulis utrinque ad meatus foramen non aliter appendentibus, quàm si vesicae internae tunicae inibi membranulae adnascerentur. Quarum usus, membraneorum processuum bilem deducenti meatui adnatorum usui respondet, ut scilicet urinae quidem ex meatibus in vesicam defluenti cedant: & dum vesica distenta urinam rursus in eosdem meatus regurgitare volet, collectae meatumque opplentes, urinae transitum impediant. Id quod praesentes membranulae adeò praestant commodè, ut vesica vel flatu plurimo repleta, nihil planè spiritus per hos meatus reddere queat: pari ferè cum follibus ratione. Per foramen namque quod à tergo illis adhiberi solet, aër quidem attrahitur: sed quum follis rursus comprimitur, propter asserculum impetu aëris foramini appressum, nihil venti per illud expiratur. Idem quoque in pilis quas flatu distendimus, & organorum quae follibus inflantur fistulis, & multis aquaeductibus eleganter observamus. quamquam interim rerum Opifex non ita pendulis latisque ac manifestis operculis in urinariorum meatuum insertione utatur, atque nos ipsius industriam imitantes follibus adhibemus & organis & pilis, ac columbariorum denique fenestris, quibus admissas furtoque ingredientes columbas denuò egredi prohibemus. Caeterùm, & obliquum insuper meatuum urinariorum in insertione ductum, etiam urinae per eosdem regressum cohibere, in illis quas inflamus vesicis experimur, quoties relictas meatuum portiones sursum nonnihil attrahimus, meatusque quodammodo dirigentes, aëri in vesicam per ipsius cervicem inflato, iter damus.

a 23 fig. à ν per ο ad φ 25 fig. γ, δ.

Incipit autem vesicae, uti & paulo antè monuimus, [a] cervix aliquanto inferius quàm meatuum urinariorum consistit insertio. Humillima enim vesicae corporis fundive sedes, sui medio in arctum finitur meatum, quem vesicae cervicem seu collum nuncupamus: aliter in viro quàm in muliere protensum, & aliis quoque in illo quàm in hac adnatum coagmentatumque partibus, & usum denique ambobus diversum praebentem.

Vesicae cervix.

b 22,23 fig. ϛ. 25 fig. γ.

Commune est enim utrisque, huic cervici vel meatui urinam ex vesica deferenti [b] musculum orbiculatim circumduci, quo cavetur, ne urina praeter voluntatem nostram effluat: cujus usum, situm & formam in secundo libro diffuse persequuti sumus. Deinde viris & mulieribus per illum meatum urina excernitur: sed viris ad seminis quoque ejaculationem

c 22,23 fig. ξ.
d 23 fig. μ.
e 25 figur. x, x.
f 1 fig. ultimarum fig. 15.

subservit. Unde etiam hi peculiariter [c] glandosum illud corpus adnatum habent, semen deferentium vasorum [d] insertionem suscipiens, quo corpore meatum urinae humectante & irrigante mulieres interim destituuntur. Quinetiam mulieribus super uteri [e] cervicem meatus hic fibris membraneis illi adnatus extenditur, ac ubi primùm sub humillima [f] connexus pubis ossium sede cum uteri cervice consistit, citra ullum ad superiora (quicquid Galenus interim in quinto de Partium usu libro doceat) reflexum, in illius cavitatem si-

g 25 fig. δ. 27 fig. L.
h Pete haec ex 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 ad G, A, B.

numque [g] cessat. Viris autem ultrà [h] porrigitur, ac prominet. quamprimùm enim humillimam pubis ossium commissurae regionem superavit, penis corporibus subnatus, ad elatiorem usque pubis ossium commissurae sedem adscendit: & hinc rursus, prout rigidus flaccidusve est penis, aut sursum spectat, aut propendet, nunc σ Graecorum, nunc S. Latinorum elementum exprimens. At haec unà cum generationis organis (quorum jam ob partium connexum viciniamque instituendus est sermo) opportuniùs pertractabuntur.

CAPUT XII.

NATURAM PROPAGANDAE SPECIEI PROVIDISSE.

Initio librorum de Sanitate tuenda, Galenus ex corporis humani primordiis hominem necessariò morti obnoxium esse, pulchrè colligit. Imò praeterquàm quòd corpus humanum mixtum genitumque esse constat, idipsum immortale incorruptibileque nequaquam potuisse fieri, arteriae, venae, nervi, caro, & id genus partes reliquae, è quibus conformatur, abundè commonstrant. Quando itaque vel materiae occasione, hominem producere immortalem non licuit, rerum Opifex ipsi ad immortalitatem quod potuit auxilium machinatus est: instar boni civitatum conditoris, cui non praesens duntaxat cohabitatio cordi est, sed modum quoque providet, quo vel in aeternum, vel ad quàmplurimos annos ea duret. Sed civitas quidem, quantumvis bene fortunata, quae nón unà cum seculis aetatibusque quandoque intercidat, nulla videtur unquam instituta. Providi verò solertisque rerum Opificis opera, quae multis annorum millibus jam suffecerunt & perdurarunt, adhuc permanent, rara quadam arte ab ipso inventa, qua semper pro hominibus qui corrumpuntur novi succedant, perpetuaque speciei conservatio fiat. Homines namque initiò ita exstruxit, ut unus quidem potissimùm foetus principii rationem exporrigeret: alter autem id suscipiens, foetum enutriret, foveretque. Sic viro organa, ipsos scilicet [a] testes addidit, qui semen, praecipuum novi constituendi hominis principium, efformarent, vasa illis adjungens duplicia: [b] alia quidem materiam, ex qua hi aptè illud conficerent, apportantia: [c] alia verò confectum jam semen in unum [d] meatum, qui opportunè id in [e] uterum projiciat, deducentia. Is enim mulieri datur, ut principium hoc concipiat: deinde is quoque [f] vasis conferitur, quorum beneficio genitura temporis successu enutriatur, ac singulari miraculo in novum hominem prodeat. Interim & [g] testes, [h] vasaque illorum functionibus servientia, uterus sibi vendicat, ut & mulier aliquam primarii principii rationem foetui adjiciat. Quinetiam his omnibus non hominum duntaxat, sed & caeterorum animalium generationi famulantibus organis meras commiscendorum corporum libidines, & peculiarem quandam delectationis vim ad procreationem, rerum Opifex copulavit: ipsi verò animae ea usurae, mirabilem quendam & indicibilem utendi appetitum quoque elargiens: à quo animalia incitata, etiamsi stulta, aut juvenilia, aut ratione prorsus privata fuerint, provident tamen successioni speciei, haud secus quàm si omnino essent prudentia. Quum enim Opifex haud ignoraret, substantiam, ex qua instrumenta haec creavit, perfectam sapientiam neutiquam admittere, illecebram, & velut inescationem, quam solam accipere poterant, ad salutem conservationemque speciei iis indidit, delectationem vehementissimam illarum partium usui adjiciens. Atque hinc illa in Timaeo Platonis, de generationis amore à Deo nobis ingenito differentis, est sententia: ,, Quocirca pudendorum naturae in viris insita vis inobediens ac imperiosa, & ,, quasi animal non exaudiens rationem, furiosarum libidinum violentia, subjicere sibi ,, cuncta conatur. Vulva quoque & uterus in foeminis pari ratione animal avidum ge- ,, nerandi, si intempestivè diuque à generando abstineat, aegrè fert moram, plurimum- ,, que indignatur. ,, Ut amorem nunc praeteream, quo animalia suos prosequuntur foetus: & temperiem à Natura mulieri privatim concessam, ut non solùm utero adhuc contento foetui alimentum subministret, verum natum quoque suis mamillis sedulò & solicitè enutriat. Quàm verò hae, reliquaque generationi subministrantia organa affabrè exstructa sint, jam paulatim enarrare aggrediar, à virorum organis sumpto sermonis initio.

Partium generationi subservientium brevis enumeratio.

Utendi appetitus generationis organis adjectus.

a 22, 23 figur. ζ.

b 22, 23 fig. u, x, α, dein γ, δ, ε.

c 22, 23 fig. η, θ, ι. &c.

d 23 fig. o, φ.

e 24 fig. L. 25 fig i, k, l.

f 25 fig. n. y.

g 25 fig. r.

h 25 fig. primum d, g, o, p. dein t, t, u.

CA-

CAPUT XIII.

DE VIRORVM ORGANIS GENERATIONI SVBSERVIENTIBVS.

Praesentia organa primùm vigesima figura, mox vigesimasecunda & vigesimatertia absolutissimè exprimuntur.

Testium in viris [a] situs nulli non est conspicuus, ut & binarius ipsorum numerus, unde etiam δίδυμοι & gemini appellantur: quamvis interdum unus tantum, & interdum tres simul reperiantur: at id rariùs quàm nonnulli existimant, tertium testem tuberculum aliquod praeter naturam in scorto reconditum enumerantes. Testes rotundi sunt, sed paulo admodum oblongiores, quàm aut lati, aut profundi: dein humiliori parte obtusiores, ampliores que, quàm superiori sede visuntur. verùm & id ipsis accidit admodum obscurè: etiamsi testes, ovorum nomen à plerisque, & praecipuè Arabibus invenerint. In externa superficie nullum penitus sinum, impressionemve, aut inaequalitatem obtinent: substantiaque constant alba, lactea, molli, & sibi undecunque simili ac continua, nisi quòd [b] venulis frequentibus, iisdemque exiguis tenuissimisque oppletur, ob idque rara cavernosaque, perinde ac lienis [c] substantia, apparet. Virorum enim testes nullum omnino sinum cavitatemve sortiuntur, praeter eam quae secundariò ipsis ejusmodi venularum gratia accedit. Unde autem venae, vasculave, quae testium substantiae implicantur, ortum ducant, simulatque testium involucra expressero, subjungam. Testes itaque pluribus tunicis seu involucris integuntur, aliis quidem utrique testi communibus, aliis autem privatim singulos testes involventibus. [d] Cutis enim & carnosa [e] membrana ambos testes non secus quàm universum corpus, amplexantur, & duo illis communia statuunt involucra: cutis quidem unum, quod reliqua corporis cute tenuius est, & velut sutura quadam & rugis interstinguitur: ac quibusdam scrotum, quibusdam verò (qui se Latiniùs loqui existimant) scortum, Graecis verò ὄσχεον dicitur. Alterum autem carnosa efformat membrana, hîc perinde ac cutis, longè quàm in reliquo corpore tenuior, sed venis frequentioribus intertexta. Praeter hanc verò tenuitatem, cutis & membrana aliud quoque peculiariter hîc, ut & in fronte ac pene, sibi vendicant, quandoquidem nullus inter ipsas intervenit adeps: non aliter profectò, quàm si Natura virorum testibus laxius tenuiusque voluisset à cute & ea membrana obduci involucrum, à virorumque testibus non minus quàm à cerebro omnem abesse pinguedinem. Nam etsi membranarum, quae venis arteriisque frequentibus intertexuntur, circa testes adsit copia: nullus tamen, ut ferè in reliquo corpore esse solet, hîc conspicitur adeps. Tunicae singulos testes privatim involventes, amplitudine, structura & tenuitate invicem admodum variant. [f] Una enim, quae & exterior est, testem cum suis vasis ad eam usque sedem, qua magnae peritonaei cavitati committuntur, induit, valida quidem, sed tenuis, venisque abundans. [g] Quà enim venam arteriamque seminales, ac dein vas semen à teste sursum ducens, ex peritonaei magna cavitate in inguinum regionem, ipsumque scortum duci audies, illic peritonaeum hanc educit tunicam, quae peritonaei pars processusque meritò censetur, itaque ab ipso peritonaeo prodit, ut scortum a cute deduci pronascique cernimus. Haec tunica [h] exteriori superficie, qua ipsam carnosa contingit membrana, fibris quibusdam membraneis illi connascitur, adeò sanè frequentibus, ut interdum has aliam quandam testium tunicam constituere arbitratus fuerim. Atque ita etiam, ubi dextri testis tunica sinistri testis spectat tunicam, ambae fibris mutuò committuntur: ob idque etiam externam superficiem non admodum levem habere videntur, sed membranarum invicem connatarum modo asperam ac fibrosam. [i] Interior hujus tunicae superficies, quà testem ipsiusque vasa respicit, laevis, & aqueo quodam humore obducta est: neque ulli penitus corpori connascitur, praeterquàm quod elatiore sua [k] parte peritonaeo illic continuatur, adnascitur que, ubi ab ipso principium sumit: quin & inferiori testis parti validè [l] applantatur, non quidem testis corpori, sed humillimae vasis semen à teste deferentis parti, quà id sursum secundùm testis humiliora revolvitur. Ad haec, ipsa tenuissimae membranae interventu, interna sua superficie membranae adnascitur, quae à peritonaeo enata, [m] venae quidem seminali alteram constituit tunicam, [n] arteriae autem tertiam. Atque is connexus non orbiculatim ad vasa perficitur: sed secundùm rectam duntaxat lineam, quae ad posteriorem vasorum sedem consisteret. Huic tunicae aliquid cum carnosa corporis membrana commune obtigit: ut enim hanc carnosis quibusdam fibris [o] aliqua sui parte augeri, intertexique, ac in musculi naturam degenerare dictum est, sic ista quoque testis tunica secundùm totam ipsius [p] longitudinem posteriori in sede, à peritonaeo usque ad humil-

Testium situs ac numerus.

Testium forma.

Substantia.

Testium involucra, utrisque testibus communia.

Privata singulorum testium involucra.

Testis musculus exteriori ipsius involucro innatus.

a 22, 23 *fig.* ζ.

b 23 *fig.* T & V. V.

c 19 *fig.* I, K.

d 20 *fig.* r, s.

e 20 *fig.* t.

f 20 *fig.* u. *integra est. vigesima autem secunda ad* φ, ϕ, ψ, χ *dissecta.*

g 22 *fig.* φ, φ *transmittit* γ, δ & η.

h 20 *fig.* u *cui adnascebatur* t.

i 22 *fig.* φ, φ, ψ, χ.

k 22 *fig.* φ, ϕ.

l 22 *fig.* χ *applantatur* ι.

m 22, 23 *fig.* u, t.

n *earundem fig.* α *versus* δ, & ε.

o 3 *musc. tab.* A, Γ.

p 22 *fig. à* φ *ad* χ, *aut* ι.

millimam teſtis partem, [q] carnoſas nanciſcitur fibras, & longi ſtrictique cujuſdam muſculi refert naturam, quem tunicae innatum cernimus, nuſquam ab illa abſcedentem, ſed unà cum ipſa à peritonaeo incipientem, & etiam inferiori parti vaſis à teſte ſemen deferentis, ſimul cum tunica [r] adnatum: quae praeterquàm quòd teſtem commodiſſimè integit, illumque ſuſpenſum continet, muſculi etiam illius beneficio, quaſi voluntario motu teſtem, idque potiſſimùm coitus tempore, ſurſum allicere ſentitur. Porrò muſculi hujus occaſione, quòd ſcilicet ruber, ut reliqua caro, ſit, hanc tunicam ἐρυθροειδῆ privatim appellatam à Graecis arbitror. aut etiam ob [s] venarum gracilium illam implicantium copiam, quae ruborem quoque aliquem conciliat. Non deſunt interim, qui ipſum ab ἔλυτρον (quod velamen vaginamque, quam involucrum pulchrè refert, Graecis ſignificat) ſpecie, ita nominari adſtruunt, λ in ρ Atticorum more converſum eſſe conjicientes. [t] Alterum verò privatum teſtis involucrum, nihil praeter teſtis corpus ſubſtantiamque cum implexis huic vaſis amplectitur, teſtis figurae adamuſſim reſpondens, aut potius illam efformans. Quippe dura & craſſa validaque admodum eſt membrana, teſtis ſubſtantiam utcunque mollem ac ſequacem involvens. Atque is ſanè praeſentis tunicae praecipuus cenſendus eſt uſus. dein in hoc conducit, ut ipſius interventu & medio, vaſa teſti committenda ipſi adnaſcantur. Tunica enim haec laxior, tenuior, molliorque inibi cernitur, ubi vaſa illi committuntur, quàm per reliquam circumferentiam. Et elatiori quidem tunicae parti vena ac arteria teſti ſanguinem ſpiritumque deferentes [u] adnaſcuntur, ac quamplurimi ramuli eam tunicam hîc [x] perforantes, in teſtis ſubſtantiam [y] exporriguntur. Praeter hos verò, alii quoque deorſum in tunicae illius corpus frequentes, ſed perquàm graciles [z] ſurculi à vena arteriaque ſeminalibus derivantur, in tauris & arietibus inſtar vitis capreolorum eleganter deducti. In poſteriori verò ſede, tunica haec per univerſam ipſius longitudinem validiſſimè adnatos habet omnes deferentis ſemen vaſis [a] anfractus teſti obductos, inibi etiam undecunque tenuibus ac viſum fugientibus foraminibus pertuſa. Caeterùm per reliquam exteriorem ipſius ſuperficiem, laevis & aqueo humore perfuſa, nullique penitus parti connexa cernitur. Interna verò ſuperficie, qua haec tunica teſtis ſubſtantiam continet, undecunque illi ſubſtantiae [b] connaſcitur. Porrò hanc à primis Anatomes profeſſoribus, qui teſtem δίδυμον vocavere, ἐπιδιδυμίδα, quaſi ſupergeminalem dixeris, appellatam ſat ſcio: quicquid alii de teſtis nugentur capite, qui quum tunicam hanc ignorarent, & apud veteres Graecos ἐπιδιδυμίδα legerent, praeter [c] elatiorem teſtis partem, Galeno teſtis caput procul dubio nuncupatam, aliam effinxerunt particulam, quae parvi teſtis inſtar, teſti impoſita, ipſius caput & ἐπιδίδυμις vocaretur. Alii horum errore (quem & alii Graecorum interpretes, ἐπιδιδυμίδα teſticularem venam vertentes, mirificè auxerunt) eluſi, ſed ſectionem interim aggredientes, quum hujuſmodi caput non reperirent, Arabes quoſdam imitati, vas aliquod hoc nomine appellandum finxerunt, quod inter teſtem & venam ac arteriam ſeminales, quae praeſenti tunicae primùm adnaſcuntur, medium poſuere, [d] eam fortaſſe ſemen deferentis vaſis particulam ita appellantes, quae ipſius eſt principium, & in poſteriori teſtis ſede elatiorem hujus regionem orbiculatim aliqua ex parte complectitur. Sed quum ex reſectione horum nugae etiam levi opera obſerventur, poſtpoſita nominum contentione, hanc ex propriis cuique teſti tunicis alteram habeto, & δαρτὸν etiam veteribus Graecis appellatam ſcito, nunc vaſorum hiſtoriae mentem alacriter accommodans.

Vaſorum teſtibus ſanguinem ac ſpiritum deferentium numerus, mox & ortus.

Ad ſingulos itaque teſtes ſingulae pertingunt venae, ac item arteriae, ortu differentes. [e] Vena namque dextrum accedens teſtem, à venae cavae caudice demiſſiùs quàm venarum ad renes exporrectarum origines pendent, principium ducit: non quidem à dextro caudicis latere, ſed ex ſuperiori anteriorive ipſius ſede ad dextrum modicè declinans, idque oblongo quaſi & craſſiuſculo [g] tubere. Siniſtri verò teſtis [h] vena, ex [i] venae ſiniſtro reni exporrectae humiliori ſede originem habet. Hujuſmodi venarum ortus plerumque cernitur, nonnunquam verò, ſed rarius, à ſiniſtro cavae caudicis latere [k] ramulum exporrigi conſpicies, qui deorſum ad ſiniſtra repens, ſiniſtrae ſeminali venae commiſcetur. Galenus idem & dextrae ſeminali venae aliquando contigiſſe teſtatur, quod ſcilicet à dextri renis [l] vena egrediens [m] ſurculus, deorſum protenderetur, & cum vena coiret à cavae caudice principium obtinenti. At neſcio quid Prometheis in mentem venerit, qui ſuis ſomniis hominem in cathedra fingentes, dextram ſeminalem venam à dextri renis vena, ſiniſtram autem ex cavae caudice toties enaſci docent, quoties ſiniſter ren elatiorem dextro ſedem occupat: quaſi verò dextra vena non demiſſius multò, quàm renum venae, initium duceret: & quia plerumque dextri renis vena nimis elata eſſet, teſtis dextri vena à cavae caudice derivaretur. Nos crebrò eum renum obſervavimus ſitum, ſed dextri teſtis venae aliud principium ſemel duntaxat, quamvis tunc ambae ſeminales venae à renum venis originem mutuabant. Venae ab ipſorum initiis deorſum in latus protenſae, peritonaeo fibroſis nexibus qui in alteram earum degenerant tunicam committuntur, conjuges arterias ſortitae. Utraeque enim arteriae humilius quàm, dextrum teſtem petentis venae principium conſiſtit, è directo & ſibi proximae ex anterioris magnae arteriae ſedis medio [n] promuntur: ac dextra quidem cavae venae [o] caudicem (quod hactenus parum à diſſectionum profeſſoribus animadverſum miror) conſcendens, deorſum obliquè ad dextri teſtis

q 22 *fig.* ψ.
r 22 *fig.* χ *adnaſcitur* ι.
s 20 *fig.* u.
t *Illo teſtis 22, 23 figurarum induitur, in vigeſima tertia tamen ad* Q *à teſtis ſubſtantia modicè id divulſum cernitur,* R & S *notatum.*
u 23 *fig.* N, O.
x 23 *fig.* P.
y 23 *fig.* R & V, V.
z 23 *fig. ſub* O.
a 23 *fig.* η, θ, ι, & E, F, G.
b 23 *fig.* Q, R.
c 23 *fig. ad* O.
d 22, 23 *fig.* η, & 23 *fig.* E.
e 22, 23 *fig.* u, t.
f 22, 23 *fig.* m, n.
g 22, 23 *fig.* u.
h 20 *fig.* e. 23 *fig.* x.
i 22, 23 *fig.* n.
k 22 *fig.* y *fertur ad* ✻.
l *Spectatur id fig. capiti 9 lib. tertii inſerta, ad* C, *quod miſcetur* μ.
m 22, 23 *figuram.*
n 22, 23 *fig.* α *educitur ſub* u *ad* b.
o 22, 23 *fig.* g.

testis venam properat. Sinistra verò, sui lateris venam accedens, non semel mihi defuisse visa est, sinistri testis vena solito tunc longè ampliore. Ab arteria verò sinistro reni communicata illam enasci, vix unquam vidi: quamquam id interdum accidere posse, non eo inficias. quòd tamen crebriùs par venarum & arteriarum testes petentium (ut passim Galenus docet) observetur exortus, nequaquam concessero. Dextra vena & arteria (idem de lateris sinistri vasis subaudito) sese invicem contingentes, peritonaeo (uti dicebam) fibrosis membraneisve nexibus alligantur, declivesque deorsum protensae, super [p] urinarium meatum ex dextro rene urinam vesicae deferentem ducuntur, peritonaeo in progressu [q] tenues ac perquàm graciles surculos diffundentes. Quum primum verò vasa haec ad coxendicis ossis usque [r] sedem pervenerint, qua [s] septimus femur moventium musculus deorsum versus minorem femoris [t] processum fertur, illa peritonaeum juxta internum ejus musculi latus [u] permeant: & ex magna peritonaei amplitudine procidentia, in [x] exterius testi peculiarium involucrum quòd hîc à peritonaeo principium ducit, pertingunt, unà cum nervulo nimis quàm gracili & obscuro ad testem contendente, qui interdum à sexti paris nervorum cerebri [y] propagine costarum radicibus exporrecta, [z] interdum verò à vigesimo primo spinalis medullae nervorum pari diducitur. Porrò peritonaei [a] foramen vasa transmittens non ita patet, ac si quis ori pennam inderet, aut illa chartam hanc pertunderet: sed peritonaeum exactissimè [b] vasorum lateribus connascitur, tutò ipsa non secus transmittens, quàm septum transversum, & quibus id succingitur membranae, stomacho & venae cavae [c] viam offerunt. Simulatque verò vasa illud peritonaei foramen superarunt, obliquè deorsum ad elatiorem dextri testis sedem [d] ducuntur, & arteria non amplius, ut in reliquo processu, venae duntaxat accumbit, fibrisque membraneis tantum [e] connectitur, sed varia quadam peculiarique ratione vena cum arteria [f] coit, & ambae invicem commiscentur, [g] corpusque unum pyramidis anteriùs posteriusque depressae instar efformant: cujus quidem conus inibi consistit, ubi vasa primùm invicem permiscentur: basis verò, ubi eadem elatiori testis parti committuntur. Per universum hoc corpus ramorum myriades invicem complexi observantur, non quidem omnes rectà deorsum procedentes, sed alii partim rectà, partim orbiculatim, partim transversim, alii alio modo invicem implicari apparent: impossibileque est, unam ductus seriem, unumve ordinem hîc animadvertere. Neque etiam, quod aliis traditum est resectionis professoribus, ibidem expendere valeo, quonam pacto majorem vasorum dextrum testem petentium, quàm quae sinistrum adeunt, implexum fieri nugentur: quum mihi hac ex parte vasorum nullum conspiciatur discrimen: & aliunde profectò, quàm à majori illo, minorive implexu, masculorum foeminarumque pendet procreatio. Porrò quum tot ramorum in [h] membrana illa, quam peritonaeum vasis inibi offert, quà illi fibrosis nexibus in ipsius magna cavitate, toto incessu haerent, implexus fiant, corpus id nidum erucis aut lumbricis oppletum referre videtur, aut etiam senioris rustici aut bajuli surae, temporumve cutem varicibus turgidam. Ut enim multifariam in illa venae varicesve inaequaliter extuberantes, errabundo ductu feruntur: ita quoque in hoc quod narramus corpore, venae seminalis ac arteriae innumerae soboles oberrant. Perquàm rarò enim accidit, varices capreolorum pampinorumve vitis imaginem exprimere: sed ipsae, uti dicebam, hîc rectà, illic transversim & obliquè, varieque admodum prominent. Ab hac igitur similitudine reor parentes illos, qui pueros in cadaverum confectionibus exercebant, corpus hoc κιρσοειδῆ παραστάτην, quasi varicosum assistentem, aut adstitem diceres, appellasse. non secus quàm in nono de Partium usu libro fecit Galenus, quum inibi in calvaria reticularem quendam comminiscitur implexum. Caeterùm in reliquis de Partium usu libris, unà cum Herophilo, nomen id [i] alii ferè parti, neque illi semper (ut paulo posteriùs explicabo) eidem attribuit. & in libris de Semine, à vitis pampinorum figura [k] corpus hoc, cujus modò historiam instituimus, pampinoforme frequenter vocitat, ipsum à varicosa specie, cui alioquin proximè accedit, distinguens. Utcunque verò illud nuncupes, [l] basi sua, elatiori sedi intimae testis tunicae adnascitur: [m] ac multos ramulos rectà hanc tunicam perforantes, elatiori testis parti distribuit, multipliciter per testis substantiam, perinde ac jecoris venae in ipsius substantiam, disseminatos, & perquàm tenui constantes tunica. Praeter ramos, quos rectà varicosum hoc corpus testis substantiae offert, alias per ambitum dictae nunc tunicae frequentes, & venis in adhaerente oculi [n] tunica sparsis, quàm simillimas soboles diffundit, à quibus denuò germina in testis substantiam pertingunt. Haec venae ac arteriae seminalium est series, quas sive ita, sive vasa testi sanguinem spiritumque deferentia, aut praeparantia voces, nihil moror, modò ipsas à jam recensendo [o] vase prorsus distinguas. Ad externum enim varicosi illius corporis latus, quà testi implantatur, [p] aliud corpus album, & durioris nervi modo durum, intimae testis tunicae adnascitur, hincque incipit: & exteriùs, quà testi non committitur, gibbum, quodammodoque teres est, latius nonnihil quàm crassum se offerens: quà verò tunicae illi connatum est, secundùm convexum testis, cavum [q] existit. Hoc itaque corpus ab externo varicosi corporis latere incipiens, secundùm illius posteriorem fertur sedem: & deorsum modicè versus interiora prorepens, secundùm posteriorem

Vasorum istorum ad testem ductus.

Testis nervulus.

Venae cum arteria commixtio & implexus.

Venae ac arteriae in testis substantiam, ipsiusque proximum involucrum insertio.

Vasis semen à teste ad vesicae cervicem deferentis historia.

p 22, 23 *fig. super q.*
q 22, 23 *fig.* β.
r 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 I.
s 8 *musc. tab.* Λ.
t 1, 2 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 *a.*
u 23 *fig.* φ, φ.
x *in u* 20 *figurae.*
y 2 *fig. cap.* 2 *libri* 4 *ab* ι *juxta* ε.
z 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 49.
a 22 *fig.* φ, φ.
b 22 *fig.* γ, δ.
c 7 *musc. tab.* r, s.
d *Ductum hunc pete ex* 20 *fig. quae testes suo loco ostendit.*
e 22 *fig.* γ.
f 22, 23 *fig.* δ.
g 22, 23 *fig. à* δ *ad* ε, *aut* 23 *fig. à* C *ad* D, *aut* N *ad* O.
h *Acciticia est venae & arteriae praeter proprias, tunica.*
i 23 *fig. modò quidem* η, θ, ι *aut* E, F, G. *aut* H, I. *modò autem* ξ. & 4 *tab. fig. cap.* 49 *lib.* 2 τ.
k 22, 23 *fig.* à δ *ad* ε.
l 22, 23 *fig.* ε. *aut* 23 *fig.* D. & O.
m *Seriatim id pete ex* 23 *fig.* P, Q, R, S & T.
n 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 η, κ.
o *dextrae figurae fig.* 23 η, θ, ι, λ, ξ.
p 22, 23 *fig* η *ad* ε. *aut* 23 *fig.* E *ad* D.
q 23 *fig.* H, I.

rem sedem intimae testis tunicae validissimè tantisper adnascitur, donec ad humiliorem testis r descenderit sedem: à qua denuò sursum s reflectitur, intimae testis tunicae attensum, incumbensque quidem, at non amplius illi connatum, neque eandem ut hactenus formam retinens. Per totum enim ductum, quo testis tunicae corpus id nectitur, propemodum aequaliter crassum, ejusdemque figurae est, quam compacto vitis aut cucurbitae capreolo & pampino assimilare queas. quamquam tamen non in orbem, sed velut in latera, hujus corporis revolutiones fiant, ad eum ferè modum, quo angues & anguillas ocyus repere cernimus. Hujus namque corporis anfractus & gyri admodum invicem continuae & connatae conspiciuntur, ut & lignorum vermibus eas assimilare integrum sit. Respondent enim illis, & deinde etiam multum referunt cerebelli t processus, quos in septimo libro à vermium imagine nomen invenisse dicam. Atque hinc etiam fortassis in Arabum interpretibus lumbrium nomen legitur: ita enim praesens corpus, quà testi connascitur, Arabum nonnulli vocavisse videntur. nam eorum aliqui, etiam u implexum venae arteriaeque supra sedem testis elatiorem conspicuum, ita nuncupavere. Porrò corpus hoc, quod vermi assimilabam, nihil prorsus imagine varicibus inaequaliter, neque eadem serie extuberantibus, accedit. Quamquam si bene Galeni sententiam in libris de Semine percipiam, is alibi has x revolutiones ex Herophili suffragio κιρσοειδῆ παραστάτην appellari velit: alibi autem eo nomine appellitet, aliam hujus quod jam tractamus corporis y sedem, qua id peni inseritur. quae verò ea sit, ubi corpus istud sermone ad ipsius usque z insertionem, & illius cum corpore alterius lateris coitum deduxero, audies. Ad hunc itaque modum corpus id intimae testis tunicae connascitur: & a exterius, demptis revolutionum impressionibus, laeve est: b intus verò, quum ab intima testis tunica acutiori cultello adimitur, asperum, sed nullis quae oculis subjiciuntur meatibus pervium est. Neque etiam aliter venae aut arteriae modo cavum esse visitur, non hîc solùm quà testis tunicae connascitur, verùm neque quà ab illa abscedens, sursum fertur. Quum primùm namque ad inferiorem testis partem descendit, rectà c sursum reflexum, sensim angustius efficitur: & non amplius involutum, in teretem quasi nervum desinit. atque id ipsi maximè evenit, ubi elatiorem testis partem sursum scandens superat. Quò quum pertigerit, anteriori illius d corporis, quod nos varicosum esse diximus, parti versus interiora innititur: & ipsi tenuis membranulae interventu connexum, tantisper adscendit, donec per peritonaei e foramen, quo vena & arteria seminales ducuntur, in peritonaei cavitatem pertingat. In hoc transitu teres istud corpus non amplius anteriori venae arteriaeque parti f attenditur: sed in posteriora reflexum, sub illis in peritonaeum transcendit. g Hinc ex dextro latere (dextri enim testis enarrationem prosequor) ad posteriorem pubis ossis sedem reflectitur: & posteriori peritonaei parti connexum, super h urinarium dextri lateris meatum sub i vesica deducitur. Eodem pari omnino ratione, à sinistro teste corpus simile perfertur; & ambo sub posteriori vesicae sede super k rectum intestinum ad vesicae cervicis initium protensa, sensim mutuò l appropinquant: & latiora crassioraque facta, inter se tandem coëunt: unumque corpus sub vesicae cervicis initio constituentia, in m glandosum, quod paulo pòst explicabimus, organum absumuntur. Hoc n corpus à teste ad vesicae cervicem procurrens, id sanè est, quod Herophilus σπερματικὸν πόρον appellavit: quodque nos vas semen deferens, ad illius imitationem, aliquando & jactatorem, vibratoremque dicimus. nam re vera corpus hoc à testis substantia semen assumens, ad penem id defert. Porrò ut cavitas ipsius universo suo ductu perquàm obscura est, raroque admodum sectione deprehenditur: ita quoque obscuriores o meatus foraminaque sunt, quae à teste per intimam ipsius tunicam in ejus corporis aut vasis semen deferentis revolutiones pertinent. Praeterea vasis hujus in penem p insertio conspectum quodammodo fugit, & coitus, aut aliàs excretionis seminis tantùm tempore aperitur. quod quidam Patavii dissectus, facilè edocuit, qui ante suspendium involuntario seminis fluxu laborans, hos meatus omnes apertos laxosque habuit, eos potissimùm, qui ex testibus in deferentis semen vasis revolutiones gyrosve pertingunt, & quibus dextrum & sinistrum deferentia semen vasa in vesicae cervicem terminantur. Herophilus, & ex ipsius suffragio Galenus, q hîc ubi dextrum vas sinistro permiscetur, amboque paulo antea quàm coëant, latiora crassioraque reddi diximus, aliis quibusdam revolutionibus haec vasa circumagi involvique videntur innuere, quum & in hac sede praesentia vasa subinde παραστάτην κιρσοειδῆ nominant. Vasa haec inibi nunquam nisi perquàm * obscure mihi in hominibus involvi visa sunt: & si quae sit revolutio, ea penitus illi similis apparet, quam haec vasa obtinent, r quà primùm ab intima testis tunica non amplius illi tunicae connata sursumque conscendentia abscedunt. tale enim quid canes, & magis adhuc caudati simii & tauri indicant, modicè conspicuis revolutionibus ea sede frequenter donati.

Glandosum corpus vasorum semen deferentium insertionem excipiens.

Caeterum corpus s glandosum, in quod deferentia semen vasa, postquam coiere inseruntur, quodque Herophilus ἀδενοειδῆ παραστάτην appellat, ad humillimam vesicae partem ipsiusque cervicis initium reponitur, estque unicum & subinde utrisque simul testibus grandius: at non adamussim rotundum. anterius enim & posteriùs nonnihil depressum, à lateribus autem rotundum instar globi cernitur. per ipsius verò medium, vesicae t canalis procedit, qui hic paulo quàm in reliquo progressu latior, ampliorve existit: non tamen, quod mani-

r 22, 23 *fig. ab η ad ι. aut ab* E *ad* F.
s 22, 23 *fig. ab ι ad η.*
t 11 *fig. lib.* 7 C, c. & H, I.
u 23 *fig. à* C *ad* D. & *ab* N *ad* O.
x 23 *fig.* η, θ, ι, & I.
y *sinistra fig. figurae* 23 *juxta* ξ.
z *ejusdem fig.* ξ.
a 23 *fig.* I.
b 23 *fig.* H.
c 22, 23 *fig. ab ι ad* κ.
d 22, 23 *fig.* δ, ε. *aut* 23 *fig.* C, D.
e 22 *fig.* φ, φ *transmittentia* δ.
f *ad* λ 23 *figurae id spectatur.*
g 23 *figura à* λ *ad* ξ.
h 22, 23 *fig. supra dextrum* q.
i 22, 23 *fig. sub* ν.
k 22 *fig.* *.
l *in sinistra figura* 23 *fig. ad* ξ.
m 22, 23 *fig.* ξ.
n 23 *fig.* η, θ, ι, κ, λ, ξ.
o 23 *fig.* H.
p 23 *fig.* ο.
q *in sinistra figura* 23 *fig. ad* ξ.
* *Ut tab.* 4 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 T.
r 23 *fig. à* G *sursum.*
s 22, 23 *fig* ξ. & *fig. cap.* 49 *lib.* 2 R.
t *in dextra figura* 23 *fig. à* ν *per* ο *ad* φ.

manifestè conspici possit, à semen deferentibus vasis foratus, sed asper duntaxat, ac inaequalis & rugosus: idque potissimum in posteriori ipsius sede, ubi interdum deferentium vasorum ingressum accurato studio secantes, conspicuè deprehendimus. Deinde vesicae cervix, qua per glandosum hoc corpus fertur, distincta ab illo neutiquam membrana est. nam solus glandosi corporis sinus communem hic urinae seminique meatum conficit, per reliquum autem processum canalis ille privatum est corpus, u orbiculari musculo statim à glandoso corpore circumdatum, & x dein duobus quae penem praecipuè constituunt corporibus adnatum. Quae verò haec penis sint corpora, quaeque universa ipsius habeatur constructio, simulatque singulorum quae jam complexus sum usus, succinctè adscripsero, peculiari Capite recensebo. Quum primùm itaque hactenus commemorata diligenti sectione eris aggressus, ex jecoris, pulmonis, & renum fabrica, multorum autorum sibi pugnantium neglectis dogmatibus, pulchrè doceberis, testium substantiam ingenita sibi facultate, ex materia quam venae ac arteriae illi deferunt, ac per totum testem diffundunt, semen efficere: & quemadmodum jecoris caro sanguificationis opifex censetur, ita & hanc testium substantiam seminis procreatricem, paremque hic organorum constructionem, ac in jecore esse. Perinde enim ac cibos nutritioni aptos ore assumimus, eosque ventriculo conficimus, & quod confectum elaboratumque est, ex intestinorum anfractibus longo ductu in jecoris cavum fertur: ita quoque optimam sanguinis spirituumque portionem testium venae ac arteriae ipsis perferunt. non quidem brevi aliquo, aut non anfractuoso progressu, verùm longissimo, & innumeris revolutionibus spirisque tortuoso & oberrante: ut materiam testi praeparatam, seminique efficiendo magis opportunam communicent. neque id in unam amplam testibus incisam cavitatem, sed in tenuissima, eademque tunica subtili admodum formata vascula, per testis substantiam frequentissima serie distributa. Nimirum ut testis substantia (quemadmodum de jecoris carne dictum est) facultate sibi insita sanguini & spiritui perfectam seminis naturam impertiat. Atque haec facultas in masculis roboris & virilitatis, in feminis muliebritatis causa existit: corpusque universum ita alterat, ut id quod neque mas, neque femina per se esset, mas vel femina evadat. Rursus ut in jecore venae cavae surculi ex portae ramis sanguinem assumebant, atque in illis quoque is perfectius elaborabatur: sic etiam pori meatusque innumeri, sed gracillimi, paratum à testibus semen in deferentis vasis anfractus testi connatos exporrigunt: ut hinc rursum ex utroque teste semen in eam sedem in viris deducatur, qua commodè in uterum projici & ejaculari queat. Ad hanc functionem conducit, dextri testis venam à cavae caudice sub renum venis enasci, quò puriorem syncerioremque sanguinem testi offerat. Sic & utrasque arterias à magna pariter oriri magnopere expedit, ut tenuioris, impetuque ruentis sanguinis & divinam quae semini inest animam, spiritumve magis infaecatum deducerent. Quippe neminem jam esse opinor, qui in arteriis sanguinem cum Erasistrato non contineri, & seminales arterias nihil praeter spiritum testibus adferre autumet. quamquam etiam & hoc Aristotelis fuerit dogma, seminales arterias sanguine vacuas esse falsò docentis. Caeterùm à sinistri renis vena, ejus lateris testem, suam venam in hoc obtinere Galenus cum aliis Anatomicis omnibus attestatur, ut haec serosum sanguinem semini communicaret, cujus acrimoniae & mordicationis vi in seminis emissione pruritus, titillatioque in organo multis nervis implicito, concitaretur. Ejusmodi enim hic delectationem Galenus fieri scribit, qualem ex salsis mordacibusque succis in his qui scabie laborant, esse cognovimus, quando illi igne, aut lecti stragulis excalefacti pruriunt, scalpendoque succis illis cutem stimulantibus locum dant. Hoc Galeni decretum, non admodum probabile duco, quum mingentes ex tanta serosi humoris copia pruritu non afficiantur, etiamsi rigido excalefactoque pene crebrò & praecipuè iis qui calculo vexantur, urinam reddi noverimus. Quinetiam putridi seminis involuntario fluxu laborantes, primis diebus languido & flaccido pene pruritum etiam sentiunt, nulla praecedente penem excalefaciente causa. Ad haec, qui ex ramicum vitio, aut alia occasione sinistro teste castrantur, coëuntes, neque pruritu, neque voluptate afficerentur: quod falsum esse, indies ab his quibus ramex manu curatur, audimus. Quod verò alii halituosum seminis spiritum ad delectationis causam etiam concurrere testantur, non mihi satis arridet, quum ea pungendi stimulandique vis spiritui inesse nequeat. adeò ut ad specificam essentialemque seminis formam materiamque, ac dein ad corporis quod sensu afficitur rationem haec delectatio sit referenda. quum tota vesicae cervice hanc non percipiamus. neque profectò semen pari sensu alias corporis partes, ac uterum afficit. Caeterùm vasis à teste semen deferentis ad testem applantatio, nisi tenuissimis & angustis foraminulis, idque intimae testis tunicae interventu fit, quòd vas id durum, validum, densumque injuriisque ferendis pertinax fieri oportuerit, substantiam verò testis laxam, mollemque: adeò ut prudens Natura hîc, quemadmodum etiam nusquam, nulla essentiis contraria in unum coëgerit, nisi copula aliqua amicitiae societatisque conciliatrice in medium conjecta. Quantum enim à vase semen deferente, intima testis tunica densitate duritiaque vincitur, tantum ipsa testes superat, non quidem per universam circumferentiam qua testi obducitur, sed eo duntaxat loco, quo vasa seminaria habet adnata. hic enim quàm per reliquum corpus mollior exi-

u 22,23 fig. e. x 1,2 fig. cap. 49 lib. 2 G adnascitur A, B.

Partium quae hoc Capite describuntur constructionis ratio.

Vasorum testi materiam deducentium ortus ratio.

Vasis semen deferentis structurae ratio.

ſtit, &, ut dixi, tenuibus foraminibus perforata. in hoc namque potiſſimùm creatur, ut teſtis ſubſtantiae exquiſitiſſimum ſit involucrum. Vas verò ſemen deferens tot anfractibus ſpiriſque ſuper teſtem obvolvitur, ut citius & copioſius à teſte ſemen aſſumat, & aliquam forſan elaborationem in ipſo ſemen obtineat. Poſteriori verò teſtis ſedi, non autem anteriori vas illud connaſcitur, ut quum jam ſemen confectum porrigat, contineatve, teſtis autem ſolum conficiat, tutiori loco vas reponatur, teſte propugnaculi loco utens: atque eadem ratione quum vas peritonaeum y ingreditur, ſub vena & arteria meritò occultatur, quòd ſemen ſanguine ſpirituque, ex quibus ſemen paratur, perfectius contineat. Dextrum vas cum ſiniſtro coit, atque in veſicae cervicem ambo inſinuantur, ut utriuſque teſtis ſemen ſimul, eodemque tempore in uterum ejaculetur.

y 23 fig. ad λ ſub δ.

Glandoſi corporis veſicae collo adnati uſus.

Glanduloſum verò corpus (quod caudati ſimii obtinent maximum, & inſtar nubium exterius revolutum) urinae, ſeminiſque in veſicae cervice meatum humectare certum eſt. Et deinde velut meatuum qui per ipſum à deferentibus vaſis digeruntur, ſicut & venarum, & arteriarum, & nervorum veſicae corpori & cervici diſtributorum, fulcrum eſſe, & fortaſſis etiam ſemini quandam perfectionem indere, ad ſeminiſque generationem conferre videtur. Etenim in involuntario ſeminis fluxu laborante, quem Patavii diſſecuimus, corpus hoc glandoſum quum divideretur, non minus quàm teſtes ipſos, ſemine oppletum conſpeximus: & ſi verum fatendum eſt, inter diſſecandum in nulla penitus corporis parte, tanta ſeminis vis uſquam, atque in hoc glandoſo corpore adinvenitur, quantumvis id à teſtium ſubſtantia mollitie aequalitateque multum variet.

Galeni Anatomica demonſtratio, qua glandoſum corpus ſemini parando non praeeſſe conficitur.

Caeterùm Galeni de glandoſo hoc corpore demonſtrationem ad calcem ſecundi de Semine poſitam admiror plurimum: qui quum hoc diſſectionis imperitos ne prorſus quidem cognoſcere, peritos verò uno ore omnes aſſerere ſemen illo contineri, dixiſſet, illorum ſententiam improbaturus, hanc ſaepius inculcatam veramque & irrefutabilem ab ipſo habitam demonſtrationem ſubjecit. Si in glandulosis adſtitibus (ut interpretis voce, παραστάτας ἀδενοειδεῖς ita vertentis, utar) ſemen gigneretur (periti tamen, quibus glandulоſum corpus cognitum fuit, contineri tantum dixerant) excretionem ejus caſtrata animalia appeterent. at hanc non videntur appetere: nullum igitur ſemen in his gigni perſpicuum eſt. Profectò ſi Galeni libri de Demonſtratione, ejuſmodi crebris ſcatent demonſtrationibus, quae ipſi (ſi modò auſim proloqui) non infrequentes, ac potiſſimùm in qua plurimum excelluit Anatome ſunt, non eſt quod tantopere eos libros expetamus, illiſque ipſos invideamus, apud quos à tineis & blattis nullum ſui uſum praebentes, devorandi aſſervantur. Praeter hoc enim quòd ejuſmodi animalia ſubinde ut pueri ſpadonesque in caſſum venerem appetunt, quonam pacto quaeſo, etiamſi tota ſeminis generandi vis glandoſo huic corpori ineſſet, teſtibus ademptis ſemen ea producent, quando reſecti teſtes vaſi ad glandoſum corpus ſemen deferenti nihil exporrigent? Id enim ex ſectione certo certius eſt, nullam omnino deferenti ſemen vaſi cum venis ac arteriis teſtium communionem eſſe, qua ſemen citra teſtium opus aſſumerent. etſi quid tale eſſet, quod aliquando mihi cum pleriſque Anatomes profeſſoribus perſuaſiſſimum fuit, ut ſcilicet vena & arteria in deferentis ſemen vaſis naturam degenerarent, exque vena & arteria illud conformaretur, Galeni demonſtratio duntaxat in illis animalibus locum haberet, in quibus induſtrius caſtrator teſtem illaeſis ſeminariis vaſis (quod factu eſt impoſſibile) ademiſſet. Quantumvis enim ſtudueris deferentis ſemen vaſis ſuper teſtem circumactus, & ſpiras, gyroſque ab intima teſtis tunica reſcindere, id non praeſtabis, quin vaſis pars quae teſti adnaſcitur, aſpera inaequaliſque & raſa videatur. Etſi fortè hujus experientiae ſtudioſus, in caſtrando animali intimam teſtis tunicam aliqua ex parte divideres, & tunicam ad ſeminaria vaſa adhuc connatam relinquens, ſolam teſtis ſubſtantiam ex tunica liberares, neceſſariò adhuc pori meatuſque ſeminalium vaſorum diſrumperentur, quae certò per teſtis ſubſtantiam digeri novimus. Hujus namque adminiſtrationis, & expendendae Ariſtotelis ſententiae, quae teſtibus nullam ſeminis generandi vim tribuit gratia, in cane periculum feci: qui bellè quidem convaluit, ſed generationi, ut reliqui quibus teſtes eruti ſunt, ineptus eſſe videtur. nam hic, ut & illi quoque, obeſus admodum & ingeneroſior redditus eſt. Verùm ut reliqua taceam, mirum eſt Galenum non animadvertiſſe, quum hujuſmodi texeret demonſtrationem, ab Ariſtotelis ſectatoribus illam, ut teſtes ad ſeminis generationem nihil conducere perſuaderent, in hunc modum retorqueri poſſe: Si ſemen in teſtibus gigneretur, animalia quibus vena & arteria ſeminales, quà ex peritonaeo elabuntur, vinculo ita eſſent interceptae, aut praeſectae, ut teſtes in ſcorto adhuc relinquerentur, ſeminis excretionem appeterent. at hanc non videntur appetere: nullum igitur ſemen in teſtibus gigni, eſt perſpicuum: Sed ut glandoſum corpus, ſi ſemen generaret, abſectis teſtibus ſuo munere, utpote deficiente materia, fungi nequiret: ita etiam teſtes ſuum non obirent munus, quum nullus ſanguis & ſpiritus, jam praeſectis vaſis, ad illos deduci poſſet.

CA-

CAPUT XIV.

DE VIRILIS MEMBRI, PENISVE STRUCTURA.

Penis fabricam in primis oſtendunt figurae Capitis quadrageſiminoni, libri ſecundi: ut & vigeſima figura hujus libri, & vigeſimaſecunda, & vigeſimatertia.

Affabrè admodum Naturam penem exſtruxiſſe, illius functiones pulchrè atteſtantur. Haec namque, quum ſatius fore duxiſſet, duos qui commodè generationi ſubſervirent homines procreare, uni quidem praecipuè ad ſeminis ſuſceptionem, alteri autem ad ejus excretionem idoneas partes adaptavit. Viro igitur membrum ſemini in uterum fundendo aptiſſimum eſt largita, quod concubitus tempore varios ob uſus tumidum, rigidum & erectum prorſus eſſe oportuit. At ſi perpetuò ita tenſum praelongumque ſervaretur, tota vita, praeterquàm congreſſus tempore, moleſtum foret, prompteque injuriis non ſecus afficeretur, quàm ſi quis ſemper manum circumferret protenſam. Quum itaque modò laxum, gracile & breve, modò viciſſim tenſum tumidumque fieri debuit, laudanda eſt Natura, quae membrum his uſibus idoneum confinxit.

Penis ſtructurae ratio.

a 1, 2, 3, 4 fig. cap. 49 lib. 2 A, B & hujus libri 22, 23 fig. ς, τ.

Potiſſima penis ſubſtantia.

Penis enim potiſſimùm [a] duobus corporibus, nullam partem (niſi fortè papillam) ſibi ſimilem nanciſcentibus, conſtruitur: quae ſpiritu ſanguineque repleta, erigi, producique, & inſigniter turgere poſſunt: & rurſus eodem ſpiritu ſanguineque diſſolutis, arctari, concidere, flacceſcere, brevioraque effici. Quòd verò Galenus haec corpora nunquam reſecuerit, neque illorum naturam perſpectam habuerit, ipſius in decimoquinto de Partium uſu orationis ſeries plus ſatis tibi argumento erit, ubi virilis membri fabricam abſolvero: cujus ſitum Galenus prolixiſſimè & eleganter recenſet, quòd nimirum citra ſectionem is illum non magis latuerit, quàm hominis digiti, & ad inguina & in poplite flexus, quibus duntaxat locis hominem à ſimia differre, Galenus propemodum arbitratus eſt.

Galenum humanam penis fabricam nunquam ſpectaſſe.

Penis ſitus.

Atque ut ſitus in conſpectu citra longiorem enarrationem venit, ita quoque levi opera colligitur, quàm is penis muneribus obeundis examuſſim quadret, neque aptiùs aliquò reponi poſſit: ita ſanè, ut moles ipſius & forma nulli non pateant. Conſtructionem verò ipſius ſubintrant duo illum praecipuè efformantia corpora, meatus ſemini urinaeque communis, quatuor muſculi ad penis radicem repoſiti: ac demum venae, arteriae, nervi, cutis, & quae huic ſubſternitur carnoſa membrana, & vinculum cutem hanc cum carnea membrana peni connectens.

Penis conſtructionem ſubeuntia.

Duo praecipua ipſius corpora.

d 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 t.

e 1 fig. ultimarum lib. 1 s.

f 2 fig. cap. 49 lib. 2 B & dein illi ſubditum C.

g ejuſd. fig. A & illi ſubditum C.

Ex dextro itaque pubis oſſe, [d] ubi id craſſius & quaſi teres ad inferiorem [e] commiſſurae pubis oſſa committentis ſedem viſitur, [f] teres quoddam corpus validiſſimè principium ducit, ligamenti naturam prorſus referens, quod ab oſſe nonnihil ſurſum recedens, interno latere [g] aliud contingit corpus, ſimiliter à ſiniſtro pubis oſſe pronatum. Haec corpora in eum modum invicem committuntur, ac ſi utrarumque manuum indices internis partibus mutuò jungeres, unitoſque fingeres. Ut enim interna indicum ſedes plana, non autem gibba & teres, exterioris ſedis modo eſt, ita etiam haec corpora quà invicem connaſcuntur plana ſunt, externis autem lateribus & ſuperiori ſede teretia invicem junctorum digitorum inſtar, qui ſimul commiſſi latius quàm profundius corpus ad penis modum efficiunt. Deinde ut inferior indicum, ita commiſſorum ſedes modicè dehiſcit, planaque viſitur: ſic & penis corporum inferior ſedes patens dehiſcit, ac [h] urinarium veſicae meatum ſub ſe ita porrectum obtinet, ac ſi calamum quo ſcribitur, inferiori indicum ſedi exporrigeres, & indices tibi penis corporum loco, calamus autem urinarii meatus vice eſſent.

h 1, 2, 3 fig. cap. 49 lib. 2 G ſub A, B.

i Figurarum 49 cap. lib. 2 D.

Meatus urinae ſeminique communis.

Mox enim à corporum exortu ipſis urinarius meatus, ſeu veſicae cervix ſubtenditur, ac cum illis ad [i] glandes uſque initium in eum modum porrigitur, ut corporum ſubſtantiam nuſquam ingrediatur: perinde ac in glandis ſede, ubi meatum in corporum ſubſtantiam duci paulo pòſt audies. Corpora haec in hunc modum enata, ſimulque commiſſa, ſeorſum ſingulum oblonga referunt corpus, ex nervea contextum ſubſtantia, inſtar coriaceae fiſtulae, cujus interior [k] ſubſtantia rubra prorſus, & nigricans, & fungoſa, & atro ſanguine oppleta cernitur, ad eum ferè modum, ac ſi ex innumeris arteriarum venarumque ſurculis quàm tenuiſſimis, ſimulque proximè implicatis, retia quaedam efformarentur, orbiculatim à nervea illa membraneaque ſubſtantia tanquam in corio comprehenſa. Atque haec duo penis corpora ad glandem uſque privatim ſingula nerveum retinent involucrum, & fungoſam hanc ſubſtantiam, ſumma diligentia à Naturae operum ſtudioſo expendendam.

k 3 fig. cap. 49 lib. 2 E, E.

Glans.

l ad D figurarum cap. 49 lib. 2.

m 23 fig. φ.

Quum autem ad eam uſque penis regionem perrepſere, in qua jam glandem [l] efformatura ſunt, in acutum feruntur, & carnoſa glandis ſubſtantia ipſis obnaſcitur, quae meatum urinae ſeminique communem non ſubnatum duntaxat ut corpora illa obtinet, verùm eum in ſe complectitur, meatumque ambit, qui hic reliquo ipſius ductu [m] amplior efficitur: & rurſus ſuo fine extremove arctatur: non ſecus quàm ſi Natura in concubitu ſeminis moram, ac proinde intenſiorem delectationem in glande (quam affrictus potiſſimum occa-

ſione

ſione adauxit) eſſe cupiviſſet. Unde etiam involuntario ſeminis fluxu laborantes, hac ſede plurimum ulceribus infeſtantur, propter putridi ſeminis in hac amplitudine aſſervati acrimoniam, urinarium meatum impenſe exulcerantem: qui profluentis urinae mordacitate, dum urina redditur, in glande inſigniter infeſtatur, non minus ſanè, quàm rigido pene ejuſdem meatus ſedes inter anum & teſtes, ubi perinaeum nobis vocatum habetur, conſiſtens, graviter eo malo affectis cruciatur: quod in primis meatus obliquitatis ac reflexus, & inſuper declivis etiam ſedis ratione accidit. Quum enim meatus [n] hàc primum ſub penis corporibus ſurſum reflectitur, haecque ſedes humillima eſt, ſeminis copia à quo meatus exulceratur, non minus hic quàm in glande conſiſtit, ac proinde magis quàm in reliqua meatus ſede erodit: & deinde eroſus meatus, quando unà cum pene tenditur, ſolutionem unitatis vehementiùs inibi percipit. Porrò [o] venae ac arteriae ad horum penis corporum radicem accedentes, ab illis derivantur venis ac arteriis, quae humilioris illius diviſionis rami ſunt, quam vaſa os ſacrum praetergreſſa tentare, in tertio libro prodidimus: & quamquam haec vaſa ad penis corpora pertingant, vix tamen ſectione aſſequor, quo itinere in [p] corporum illorum cavitatem inſerantur, ſanguinem cum nigricantem & craſſum, quem fungoſa corporum ſubſtantia plurimum poſſidet, deductura. Rami tamen [q] cuti haec corpora induenti, etiam ante ſectionem conſpicui offeruntur, illamque intercurrunt. Nervi quoque huc plures ab infimis ſacri oſſis paribus pertingunt, ſecundum corporum longitudinem diffuſi: ac [r] duo tenues in humillima penis ſede exporriguntur, unus utrinque ad meatus urinae ſeminique communis latera. Quinetiam & alius ſubinde conſpicuus eſt, ſuperiori corporum ſedi qua haec invicem connaſcuntur, [s] expanſus. His nervis accedunt membranea vincula, ſuperiorem corporum ſedem, qua primùm ſurſum ducuntur pubis oſſium commiſſurae ad eam uſque partem nectentia, qua primùm penis orbiculatim cute carnoſaque membrana obtegitur. [t] Muſculi quatuor penem adeuntes, in ſecundo libro deſcripti ſunt: dum duos urinae, ſeminiſque meatui, & ſingulos ſingulis penis corporibus aliquò uſque exporrigi recenſuimus. Adeò ut nihil de penis fabrica modò dicendum ſuperſit: niſi quis Naturam laudare velit, quòd nullum adipem [u] inter carneam membranam & cutem peni obductas interjecerit, quo tenuius, & convolvi implicarique & extendi aptius involucrum peni ſtatueretur, quod praeputium vulgò nuncupamus: in hoc in primis formatum, ut penem tegendo aſſervet laevem, modiceque mollem & lubricum, egregieque ſenſu praeditum, non verò calloſum, cutiſque inſtar aridum & ſtupidum. Si itaque humanum penem reſecueris, non unum concavum reperies nervum, aut ligamentum à pubis oſſe enatum, quemadmodum Galenus docuit, ſed duo quae deſcripſi corpora: quae non vacua & omni humiditate indiga, ut Galenus ſcribit, exiſtunt, ſed fungoſa illa & veluti carnea, uti Ariſtoteles rectè innuit, materia, & plurimo nigricante ſanguine inſtar farciminum implentur. Deinde ad ſeminis urinaeque meatum non alii exporriguntur muſculi, quàm [x] duo illi quos a recti inteſtini orbiculari muſculo pronaſci oſtendimus: quantumvis interim Galenus per totam penis longitudinem duos exporrigi recenſeat muſculos, ſecundum urinae ſeminiſque meatum protenſos. Caeterùm haud mirum eſt, Galenum penis muſculos non probè aſſecutum, quandoquidem nervoſi illius cavique quod in pene ſtatuit corporis exortum non debitè expendens, aſſerat, id ex ſuperioribus pubis oſſium ſedibus [y] pronaſci: haud ſecus ſanè, quàm quis diſſectionum rudis judicaret penem illic primùm oriri, ubi is ab oſſe pubis ſupra ſcortum teres ac cute obductus propendet, aut erigitur: non verò (quemadmodum nos ſcripſimus) animadverteret, [z] nervoſa penis corpora inferius etiam [a] educi, quàm infima pubis oſſium [b] commiſſurae conſiſtit regio, & penem mox ad anum invocato nobis perinaeo, univerſoque ipſius per ſcortum inceſſu, & longo ad anteriorem pubis oſſium ſedem nexu, aequè craſſum corpulentumque exiſtere, ac in tereti illa & veluti ſua ex corporis trunco eminente ſede, quam vulgus penem virgamque appellitat. Neque iſtud ſolis obtigit hominibus, at univerſis quoque quadrupedibus praecipua penis portio moleſque infra pubis oſſium commiſſuram, anum verſus, auſpicatur: etiamſi haec animalia in penis conſtructione, non rara alioquin vulgariaque proponant diſcrimina. Caeterùm Arabes quoque admiror, qui tres in pene enumerarunt meatus: unum quidem urinae dicatum, ſecundum ſemini, tertium autem illi viſcido humori, quem à glanduloſo [c] corpore cervici veſicae circumnato parari arbitramur, quique humectum penem ſubinde reddit viro impenſius concubitum appetente, quum interim his omnibus unus exſtruatur meatus. Verùm facilè exiſtimo hanc ſententiam primùm ab Arabe quopiam fuiſſe invectam, qui penis ſectionem aggreſſus, ejuſque fabricam Galeni placitis non convenire animadvertens, [d] tres arbitratus ſit eſſe penis meatus: duo quae dixi corpora, & meatum ſemini urinaeque, & dicto etiam nuper humori communem. Quandoquidem ſi transverſim penem [e] reſecas, neque nigricantem qui inter ſecandum promanat ſanguinem abſtergis, profectò ſingula corpora ſinguli meatus tibi apparent: quibus tertius accedit, qui verè meatus eſt. At expreſſo abſterſoque ſanguine, corporum fungoſa ſe offert ſubſtantia, levi negotio commonſtrans, corpora illa meatus non eſſe cenſendos. Utcunque tamen ſit, hîc Patavii adoleſcens juris ſtudioſus, ac è nobili Symionum apud Forojulienſes familia natus, mihi familiaris eſt, qui in glandis apice duos obti-

Venae, arteriae & nervi.

Cutis. Carnea membrana Muſculi.

Lib. 15 de Uſu part.

Lib. 1 de Hiſtor. cap. 13.

n 1 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 G.

o 22, 23 *fig.* v. *& ultimae fig. lib.* 3 *f.*

p 1, 2, 3, 4 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 A, B.

q 20 *fig. r.*

r *Ea ſede, ubi v ſpectatur* 22 *fig.*

s *Inter s & r fig.* 22.

t 1, 2 *fig cap.* 49 *lib.* 2 H, I, K, L.

u 20 *fig. inter t & r.*

x 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 I *&* H *ad* M.

y *Ubi q conſiſt. t 4 muſc. tab. in qua penis pars in* 3 *tab. conſpicua eſt abſecta.*

z 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 A, B.

a 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 C, C *juxta* M.

b 1 *fig. ultimarum lib.* 15.

c 22, 23 *fig.* ξ.

d 3 *fig. cap.* 49 *libri* 2 E, E, G.

e *ut in dicta fig. &* 4 *muſc. tab. ad q.*

obtinet meatus, unum semini, alterum urinae paratum. Verùm quum ea quae non nisi rarissimè accidunt, hîc nequaquam commemoranda duxerim, quae praeter naturam se habere comperi, non lubens scribo. Quare etiam hermaphrodytorum species, quas aliquot hactenus vidi, nunc non recenseo, generationis, non monstruosae mulieris organa, modò persequuturus.

CAPUT XV.

DE VTERO, RELIQVISQVE MVLIEBRIBVS GENERATIONI famulantibus organis.

Praesentibus organis ostendendis seriatim faciunt vigesimaquarta figura, & vigesimaquinta, duaeque illas subsequentes.

Uterum in fundum & cervicem divisi.

Uteri situs, & cum accumbentibus ipsi partibus contactus.

Quum uteri enarramus fabricam, illum opportunè in [a] fundum, & [b] cervicem, seu collum, non secus ac vesicam, distinguimus. quandoquidem, etsi uterus illis ambobus conformetur, unumque ex illis consurgat corpus: ea tamen situ, forma, magnitudine, substantia, vasorum insertione, & id genus aliis, in uteri historia diligenter spectandis, admodum differunt. Cervix itaque uteri à mulieris pudendo sursum rectà per posteriorem pubis [c] ossium & [d] vesicae regionem, ac secundùm [e] recti intestini anteriora, in peritonaei [f] cavitatem tantisper adscendit, donec ferè è directo sedis pertingat, qua è pubis ossibus rectorum abdominis musculorum exoriuntur [g] initia. illic namque uteri cervix in fundum, aut fundus ipse in cervicem [h] desinit, adeò ut & hîc humilior quoque fundi pars plurimùm consistat. Caeterùm superioris fundi partis, & ejusdem laterum sedes, pro magnitudine ipsius & mole variant. Quanto enim fundus cum foetu magis increscit, tanto etiam elatiùs, vel supra umbilici regionem, superiore sua parte protenditur: suisque lateribus ad ilia sic accedit, ut nullum peculiarem ipsi situm circumscribere queam. In nullis tamen omnino mulieribus utero non gerentibus, fundus, sacri ossis [i] initium infimae lumborum vertebrae coarticulatum superat, neque in illis fundus & cervix posteriori parte aliud praeter rectum intestinum tangunt, vixque ipsius etiam vincunt amplitudinem, & elatissima fundi pars non tam altè ac recti intestini [k] sedes in colon cessans prorepit. imò hanc nunquam adeò altè atque vesicam vel prorsus inanitam, conscendisse animadverti, nisi uterum manu apprehensum, ipsius producta cervice, sursum traxerim. Prout namque hanc in se laxatam & convolutam finis, aut utero sursum attracto protendis, uteri situm plurimùm varias. Is namque tam liberè connexus jacet, ipsiusque cervix, uti suo audies loco, ea exstruitur substantia, ut fundus levi opera deorsum ac sursum agi possit. unde etiam (ne quid de uteri adferam procidentia) non admodum magna occasione in quibusdam mulieribus, praecipuè autem aetate provectioribus, & quibus uteri [l] ligamenta jam laxiora evasere, fundi [m] os ad cervicis uteri [n] os ita devolvitur, ut mox in cervicis ore, ipsove pudendo occurrat, sicque suprema fundi pars multo humiliùs quàm elatior vesicae regio descendat. Quamquam interim (uti jam prius monui) puellis etiam, & illis mulieribus quae nondum pepererunt, & quibus fundi os altiùs adhuc reconditur, uterusque suis ligamentis detinetur, suprema fundi pars, inter dissecandum, vesicam minimè excedere videatur: adeò, ut universae anteriori fundi parti vesica praeponatur. Hîc tamen [o] humillima omenti sede in illis mulieribus interveniente, quibus id sursum versus lienem non convolutum, omnibus intestinis obducitur. Omenti enim moles longitudoque tanta est, ut inter uterum vesicamque aliquando implicari, ac ut Hippocrates de obesis dicebat mulieribus, uteri fundi os, quo etiam minus aptè concipiat, leviter comprimere possit. Caeterùm [p] anteriori cervicis uteri parti, vesicae quoque fundus illic incumbit, aut praejacet, ubi uteri cervix fundo suo est contermina. per reliquam verò sedem, quasi ad pudendum usque, collum vesicae ipsi duntaxat exporrigitur. Verùm quia uteri cervix, vesicae collum latitudine plurimùm superat, tota anterior cervicis uteri pars, vesica ipsiusque collo non operta, eam peritonaei sedem contingit, qua interna posteriorve pubis ossium regio succingitur. Porrò latera cervicis fundique uteri, [q] vasa quae ipsum adeunt, & [r] membranae illum proximis partibus nectentes, spectant. Atque ita uterus ferè non praegnantibus situatur. in utero autem gerentibus, super [s] gracilia intestina sub omento (nisi id sursum versus lienem sit revolutum) & anteriore peritonaei parte ducitur, ilia quoque, quum partui vicinior est, impensiusque turget, insigniter opplens. Quinetiam uterus his non adamussim (ut aliàs ferè) mediam, quod ad dextrum & sinistrum attinet, sedem occupat: sed quasi elatiore apice in [t] dextrum magis, aut sinistrum vergit. Quod etsi subinde foetuum sexus ratione fiat, non tamen perpetuum est. Mulieres enim dextram abdominis partem magis prominulam gravemque habentes, & foetus impetum inibi magis

a 22 *fig.* i, k, l.
b 25 *fig.* x, x. *aut quicquid sub* G, K, K *consistit fig.* 27.
c *ultimarum fig. lib.* 1 g, h.
d 24 *fig.* T. 25 *fig.* β
e 24 *fig.* K. 25 *fig.* m.
f 24 *fig.* C, D. 25 *fig.* G, H.
g 5 *musc. tab.* n, o *musc.* Δ.
h 24 *fig.* R, S *in* L *desinunt.*
i *ult. fig. lib.* 1 M. & *fig. cap.* 14 *lib.* 1 G *ad* F.
k 8 *fig. juxta* T & Y.
l 24 *fig.* O, P, Q. 26 *fig.* E, E.
m 26 *fig.* D.
n 25 *fig.* ε.
o 2 *fig. inferiora* Q, Q.
p 25 *fig.* β, γ, & δ *insternuntur* χ, χ.
q 25 *fig.* n, u, y.
r 24 *fig.* O, P, Q. & 27 *fig.* I, I.
s *tota ferè* 7 *fig.*
t *Ut* 1 *tab. fig.* 30.

magis ſentientes, foeminas peperiſſe cognovi: & etiam in ſiniſtro latere facta tenſione ac motu, maſculos aliquando progenitos eſſe conſtat.

Uteri forma.

Muliebris uteri formam, veſicae plerumque [u] aſſimilamus, & potiſſimum [x] uteri praegnantium, quibus adamuſſim propemodum veſicae reſpondet: quippe illis uteri fundus, ut & veſicae, amplus egregie, magnusque eſt: & cervix, ſi hanc ad fundi contuleris amplitudinem, anguſta. In non praegnantibus autem, cervicis latitudinem, fundi latitudo vix ſuperat: & ſi cervicem vel leviſſimo conatu diduxeris, jam ipſius latitudinem plurimùm fundi latitudinem vincere ſpectabis, quum fundi ſubſtantia, utcunque manibus protendenti, haud ſequax ſit. unde etiam tunc iniqua quodammodo uteri ad veſicam eſt comparatio. Deinde veſica, quod ad latum profundumque attinet, exactè orbicularis eſt: uteri autem fundus non praegnantibus, anteriori poſterioríque partibus (ut latior quàm profundior evadat) comprimitur. Veſicae etiam ſuperior pars exquiſiti globi inſtar rotunda eſſet, niſi quà [y] meatus urinam è foetu per umbilicum deducens, ab ipſa pronaſcitur, velut in acutum aſſurgeret: quum uterus interim hîc [z] obtuſus ſit, quartamque circuli partem, etiam nonnihil erectam, aut novilunii imaginem referat, non aliter quàm ſi ſuperior fundi pars [a] utrinque obtuſum conſtitueret angulum: perinde ac frontem vituli jam primum cornua producentis, anguloſam extuberantemque eſſe cernimus. adeò, ut ab ejuſmodi frontis imagine, cornuumque exortibus, arbitrer ambos uteri angulos, ac veluti papillas, à veteribus cornuum nomen obtinuiſſe, & à nobis quoque cornua nuncupari.

u 25 *fig. confer β, γ, δ. cum i, k, l, x, x. aut* 24 *fig.* T *cum* L.
x 1 *tab. fig.* 30.
y 2 *fig.* M *educitur ab* N *aut* 24 *fig.* Y *à* T.
z 25 *ab i & k ad l.*
a 25 *fig. i & k.*

Uteri cornua.

[b] Ab his angulis, ſeu cornibus, uteri fundus ſenſim arctior redditus, deorſum ad ipſius cervicis originem fertur: ita tamen, ut totus fundus non multo fiat longior, quàm eſt latus, cervice interim inſtar meatus cujuſdam longa & tereti.

b 25 *fig. ab i ad k ad l.*

Externa uteri ſuperficies.

[c] Fundus uteri, omni ex parte, praeterquàm in lateribus, ubi exigua amplitudine vaſorum membranarumque admittit applantationes, externa ſuperficie laevi & aequali, & madente veluti linteo abſterſa, ſubrubicanteque conſtat. Cervicis quoque exterior ſuperficies in poſteriori ipſius parte ab uteri fundo nonnihil ultra medium ſuae longitudinis, & anteriori etiam parte fundo propinquiori, laevis ac humecta (magis tamen quàm fundi ſuperficies candicans) conſpicitur. Per reliquam verò externam ſedem, propter quarundam partium adnexum aſpera exiſtit, earum membranarum modo, quae invicem adnaſcuntur.

c 26 *fig fundus laevis eſt ad* A, *aſper ad* E, *quod eſt proximum* A.

Fundi uteri ſinus.

[d] Interna fundi ſuperficies, non praegnantibus aequalis quoque ac laevis, ut & inanitarum veſicarum apparet. Sed harum [e] ſinus majoribus profundioribusque rugis oppletur, illius verò pluribus quidem, at viſum quodammodo propter continuitatem denſitatemque fugientibus, non aliter quàm ſi exactiſſimè laevis foret. Attamen fundi uteri ſinus, perinde ac inverſum virile ſcortum, leviter & perquàm modicè extuberantem [f] ſuturam, ſeu tenuiſſimae lineae inſtar prominens tuberculum obtinet, ſecundum univerſae ſinus ſuperficiei longitudinem anteriùs & poſteriùs exporrectum, quaſi quoddam totius ſuperficiei in dextram ſuperficiem & ſiniſtram interſtitium, aut obſcuriſſima potius quaepiam cenſeri poſſet notula. Neque etiam aliud, praeter hanc vix eminentem lineam, occurrit ſeptum, aut ſignum, quo internam fundi ſuperficiem, in duas ſubdividere liceat, adeò ut tota ſuperficies unica duntaxat ſit cavitas aut ſinus, quo genitale ſemen excipitur, foetusque in utero continetur. Sinus iſte, formam fundi uteri magna ex parte referens, latior eſt & albior, quàm profundior, humilimaque [g] ſede juxta fundi foramen anguſtus cernitur: ſuperiore autem ſede latus, qua veluti in duos ceſſat [h] angulos ad elatioris fundi partis [i] latera cornuaque conſcendentes. Media enim [k] ſedes ſuperioris partis ſinus non tam altè ac latera ipſius conſcendunt, ob uteri ſubſtantiam deorſum hîc quaſi ſeptum aliquod & tuber in cavitatem ſinus ſpectantem. Hunc ſinum in non praegnantibus, ut plurimùm viſcido quodam & ſubalbo muco illitum, & colore inter pallidum & rubrum medio perfuſum, & in ſuis angulis ſuperioribusve ipſius apicibus, quàm reliqua amplitudine rugoſiorem, ac omnino illi [l] cavitati ſimilem comperi, in quam deferentia ſemen [m] vaſa viro ad penis initium inſeruntur. Nullus enim inibi in mulieribus involuntario ſeminis fluxu, ſeu albis, ut vocamus, menſtruis non laborantibus, manifeſtus (quemadmodum neque in viro) ſe offert meatus, niſi ex [n] vaſe ſemen deferente ſtylum acutiorem ſecundùm vaſis inſertionem vi intrudamus, ac ſecus quàm ſecundùm naturam habet, meatum dilatemus.

d 27 *fig. notatur* A, A. B, B. C, D.
e 26 *fig.* L.
f 27 *fig.* C, D.
g *juxta* G 27 *fig. quo foramen notatur.*
h *utrinque ad latus* F 27 *fig.*
i 25 *fig. i, k.*
k 27 *fig.* F, F.
l 23 *fig. o.*
m 23 *fig. η, θ, ι, λ. ξ.*
n 25 *fig. u.*

Interna cervicis uteri ſuperficies.

Caeterùm interna cervicis uteri [o] ſuperficies, quum connivet, nec alioquin diſtenditur, undecunque rugoſa implicitaque eſt, ac in ſe concidit: ſi verò admodum diducitur, exactè laevis & lubrica per univerſam ipſius longitudinem, apparet, praeterquam ad eam partem, qua in pudendum terminatur.

o 26 *fig.* B, B.

Prominulae in cervicis orificio carunculae.

Hîc namque perpetuò praeter laxos implexus, illas cuticulares [p] carunculas non aequaliter omnibus mulieribus inſtar geminae linguae propendulas adipiſcitur, quae Graecis νυμφὴ, μύρτον, ἐπιδερὶς & κλιτορὶς vocantur. qui earum praeciſionem plus quàm quis facile arbitraretur cruentam, & cicatricem perinde ac reliqua hujus ſedis ulcera difficulter ſuſcipientem, docuerunt: quòd illae carunculae nonnullis mulieribus ad tantam augeantur molem, ut pudorem deformitatemque inducant, & multis nationibus inſignis quoque impudicitiae argumento ſint: imò à veſtimentis jugiter attritae, ad libidinem irritant. Unde etiam Aegyptiis viſum eſt, ut anteaquam illae longiùs exerantur & propendeant, tunc potiſſimùm amputentur, quum proximè virgines nupturae ſunt. Ad haec, uteri cervix in anteriori ſua ſede, paulo ſupra

p 25 *fig. ε.*

q 25 fig. δ. 26 fig. vesica etiam cum ipsius cervice aperta spectatur. dein 27 fig. L.
r 23 fig. r. dein 15 fig. R. aut 13 d.

Ipsius scrobes & vesicae colli in illam insertio.

pra pudendum, ubi vesicae q excipit collum, non adamussim aequalis cernitur. Nam praeter scrobiculos quosdam transversim ductos, quibus uteri cervix hîc contra pubis ossis renixum, palati cujusdam instar, exasperatus, utrinque ad insertionis colli vesicae latera, tenuis uteri cervicis portiuncula excrescit, in ipsius cavitatem propendens, ac illis membraneis r processibus forma perquàm similis, quos regressum urinae ad urinarios meatus è vesica, & bilis confective in ventriculo cremoris ex duodeno intestino in deferentem bilem meatum, praepedire innuimus. Haud secus, quàm si uteri cervix urinam promptè admitteret, penduli verò illi processus hanc aliamve potius materiam in vesicae collum regurgitare prohiberent. A tergo etiam hujus colli vesicae insertionis, paulove interiùs, carnea occurrit membrana, quae hymen & eugion appellata, virginibus est peculiaris. In caeteris namque mulieribus coitu, aut alioquin petulanti quopiam attritu divulsa, laceratave aboletur, neque inter secandum aliasve liquidò sese offert: quum interim vel citra dissectionem in puellulis, diductis nimirum illarum, perinde ac si emicturae essent, cruribus, persaepe visitur. Perinde enim ut s septum transversum in homine reponitur, aut potius, ut vasis alicujus fundus transversim ipsi innexus commissusve est: ita quoque membrana haec transversim in cervice uteri ea qua diximus sede consistit, & cervicis substantiae eum in modum continuatur, ac si ex ipsa non aliter enasceretur, quàm cuticulares nuper dictae carunculae ex illa prodeunt. Carnea haec membrana, tota sede qua è cervicis uteri lateribus enascitur, modicè crassior est, quàm reliqua ipsius amplitudine: quae alioquin insigniter tenuis, & non secus quàm carnea quaepiam membrana mollis existit, longa sectione instar rimae cujusdam pervia. adeò, ut hujus sectionis occasione, hymen sanguinis menstrui purgationem in virginibus neutiquam impediat, & albi illius crudique humoris fluxum quoque promptè transmittat: quem etiam admodum puellis nonnunquam accidere, Aristoteles rectè prodidit. Quòd verò Arabes alicubi quinque venulas in cervicis uteri medium pertinere, ac dextrarum venularum ora, sinistri lateris venularum oris committi, ex hisque Centonem ipsorum interpretibus vocatum, adeoque hymenem efformari scripserint, conjectura magis, quàm sedula resectione factum mihi persuadeo: quum scilicet membranae hujus nostrae Arabes haudquaquam meminerint, sed commissas invicem suis osculis quasdam in uteri cervice reperiri venulas, ex sanguinis fluxu imaginati fuerint, qui sanè in prima coitione, quam Terentius acerrimam duxit, copiosissimè profluit, modò tunc puella integrum aliàs, & prius quavis tandem causa non vitiatum hymenem habeat. Quamquam enim nullae venulae ab Arabibus traditae, suis finibus conniveant, connataeve sint: nihilominus tamen rationibus assequi est promptissimum, quî membrana haec, impetu rupta vel lacerata, & dein continuo affrictu divulsa excalefactaque, sanguinem promanare sinat: non aliter quàm in coitu ruptum praeputii vinculum, quod plus aequo excedens, glandis apicem deorsum praeter modum intorquet. Caeterùm, ut vulgò (quamvis falso interim) ferunt, modò apud has, modò apud illas nationes, nuper natis puellis, quo facilius aliquando pariant, pubis ossa, nescio quibus modis sejungi: ita quoque ab obstetricibus matronisque quibusdam interdum audivi, nonnullis morem esse, ut puellulis membranulam quandam, seu pelliculam, perinde ac frustra mulieribus datam, ita effringant, ut Judaeos virilem glandem detegere, praeputiumque resecare adhuc hodie cernimus: utque etiam sedulas obstetrices puerorum jamjam in lucem editorum ori indicem indere, ac linguae vinculum, si fortè plus justo in anteriora pertingat, contractiusque sit, dilacerare novimus. quod si fit, hymenem tunc disrumpi, vitiarique, & quibusdam nupturis non leve rarumque commendandae virginitatis argumentum praeberi, arbitror. adeò, ut hac quoque occasione puellas absque hymene non secus nasci contingeret, quàm Judaeorum pueros interdum recutitos in lucem prodire certissimum est: utque raras quasdam capitis figuras, citra omnem quae ab obstetricibus matribusque adhibetur compressionem, nonnullis nationibus, veluti proprias jam esse factas, non ambigimus, multaque peculiaria in equorum pullis tempore evenire constat. Utcunque sit, nullus in virginibus internae cervicis uteri superficiei laterum ad invicem est connexus, ab eo quem quis fortè hymenis aliàs etiam perforati beneficio, fieri diceret. Praeterea uteri cervicis cavitas, ipsius universo ductu, nullibi neque virginibus, neque jam coitu exercitatis mulieribus angustior, quod ad compositionem attinet, redditur: imò aequè capax est t quà fundo continuatur (si modò inibi amplior distendique aptior non sit) ac u quà in pudendum cessat. In elatiorem hujus cavitatis sedem, ex humillima fundi uteri regione insignis suae substantiae exporrigitur x portio, quae penis glandem quasi referens, obtuso suoque mucrone cervicis uteri latera nusquam contingens, foramine quodam pervia est: quod uteri aut fundi ipsius os non secus vocari solet, ac muliebre y pudendum cervicis os nuncupamus. Verùm, ut hoc alioquin non diductum aut dehiscens, sectionis secundùm corporis longitudinem ductae modo, aut instar I connivet: ita quoque illud scissura transversa & veluti literae ⊖ centro simili, (at non perpetuò aequali) donatur. Praegnantibus enim rugosa admodum & perquàm angusta esse, specillumque vix admittere putatur. Quae nuper pepererunt, scissuram hanc am-

s 7 musc. tab. Δ.

Hymen.

t 27 fig. K, K.
u 27 fig. ad omnitam sedem.
x 26 fig. C. dein D. & 27 fig. G, G.
y 25 fig. ε.

Fundi uteri orificium.

ampliorem, minusque contractam rugosamve possident: non praegnantes, medio se habent modo. Quod tamen fundi orificium, quoties dehiscit, orbiculare (ut & cervicis orificium) reddatur, manifestum esse arbitror. Aperitur autem in partu, quum foetum illiusque involucra emittit, & quum menstruis purgationibus viam dat, dein in coitu: non semper quidem, sed quum virile semen appetens, id naturali motu sugendo allicit: & quando uterus non concepturus, virile semen unà cum muliebri semine iterum eructat: aut quum in pollutione, vel affrictu, muliebre semen excernit. Nequaquam enim uteri cervice viri semen admittente, aut alioquin distenta, simul quoque fundi orificium perpetuò recluditur. quippe haud decuisset insatiatae mulieris arbitrio, etiam post conceptum, venerem procaciter nimium desideraturae, orificium illud subjici. Ut interim praeteream, quanta conservationis speciei noxa, mulieres subinde genituram praeter sententiam non reservarent: quantaque licentia, nullo conceptionis habito metu, maritis parentibusque imponerent, si modo fundi orificium ita ac cervicis orificium ex mulieris arbitratu aperiri potuisset.

Muliebris uteri magnitudo.

Uteri magnitudinem, quum ipsius explicaretur situs, aliquo etiam pacto recensuimus: neque haec sanè promptius, quàm ventriculi moles, describi potest. Fundi enim magnitudo pro contentae in illo geniturae aut foetus quantitate variat, & cervix quoque modò complexa rugosaque connivet, modò in coitu ad penis, in partu verò ad foetus formam diducitur. Et quemadmodum distentionis ratione, non eadem cervici adest latitudo, ita quoque neque par longitudo. nam nobis uterum inter dissecandum attollentibus, in miram longitudinem cervix porrigitur. adeò ut non minus ridiculum sit, uteri cervicis quàm penis (cui illa instar vaginae censetur) longitudinem latitudinemve describere. Quinetiam uteri cervix pro mulieris libidine turgidior, angustiorque & directior (praeterquam quòd aliis natura sit strictior) efficitur. ac proinde etiam haud miror, omnes quodam digitorum numero ejus longitudinem describere aggressos, inter se discrepare: & hunc à pudendo ad fundi sinum undecim, illum duodecim, istum plures, alium pauciores digitos enumerare: & quod omnium absurdissimum est, parem in non praegnantibus fundi cervicisque statuere longitudinem. Praeterea uterus in eum modum à peritonaeo ligatus pendet, ut ipsius fundus sursum & deorsum plus minus in coitu, quum generationem expetit, sese ducere, ac ad penis summum tanquam animal quoddam (ut & Plato dicebat) hiare possit.

In Timaeo.

Insuper vetulis & iis quae saepius pepererunt, aut rudius ab obstetricibus in secundarum evulsione fuerunt tractatae, fundi os in pudendum quasi dependet, ac proinde brevissima implexaque in illis cervix videtur: quae tamen inter secandum sursum tracta, aut aliàs in viventibus intrò protensa, longè educitur. Quòd autem puellis uteri fundus minor sit, quàm illis quae jam diu coiere, aut aliquando uterum gessere, etiam aliis proditum est Anatomicis: quamquam in his omnibus testium ferè ritu, sic fundus variet, ut nullam ipsius molem (quemadmodum neque vesicae) privatim circumscribere queam. Utcunque sit, non praegnantis uteri [z] fundus multo minor est, quàm dissectionum rudis facile sibi persuaderet. quum latitudine duos digitos parum excedat, & longitudine vix unquam trium digitorum latitudinem aequet. Porrò dissectionum professoribus, etiam menstruae purgationis occasione, fundi uteri magnitudinis poni differentiam, legi quidem, quando uterum sanguine turgentem, & paulo pòst eum repurgaturum, illo grandiorem esse docent, qui nuper universum sanguinem profudit. Verùm hac ex parte numquam mihi se obtulit uteri discrimen: & de sanguinis illius collectione, & purgatione, infrà quaedam subjiciam, nunc uteri substantiam pertractaturus.

z Moles uteri ut maxima, exprimitur 27 fig.

Uteri fundi substantia.

Non praegnantium itaque fundi [a] substantia conspicitur nervea, membraneave, sed interim admodum crassa, & non adamussim, ut caetera quae generatim nervosa dicuntur, candicans, sed carneum quid colore & substantia prae se ferens, & passim denique continua, & duritie sibi aequalis, nisi fortè ad fundi [b] os paulo durior collectiorque aut densior evadat. In exteriore hujus substantiae (quae utero, ut semel dicam, quodammodo propria & peculiaris est) superficie, obscurae gracilesque venae integro adhuc utero excurrere videntur, inter [c] interiorem [d] exterioremque ipsius tunicas, incedentes.

a Conspicitur ad E, E, E. 17 fig.

b juxta G 27 fig. & juxta C, D 26 fig.

c 27 fig. E, E.

d 27 fig. H, H.

Duarum uteri tunicarum exterior.

Sunt enim duae uteri tunicae, quarum exterior principium ducit à [e] membranis, quae [f] vasa uterum accedentia continent, uterumque peritonaeo alligant. A peritonaeo namque, quà vasa ipsi adnascuntur, quae à magna vasorum [g] distributione supra sacrum os facta, versus crura tendunt, partes quaedam processusve exoriuntur, [h] membranis mesenterium efformantibus substantia formaque simillimi. Sunt enim hi processus instar duarum tenuium membranarum in ipsarum medio venas & arterias & nervos aliquot deducentium, & multo adipe oppletarum, quae à peritonaeo utrinque procedentes, totis cervicis & fundi uteri lateribus ad eum modum committuntur, quo intestinis mesenterium [i] applantari docuimus: & quemadmodum mesenterium illis tertiam obducit [k] tunicam: ita etiam hae peritonaei membranae in secundam exterioremve uteri degenerant, longè ea crassiorem, quae à mesenterio intestinis offertur, quòd scilicet quatuor peritonaei portiones, utrinque nimirum duae, uteri efforment tunicam, tertia interim intestinorum à duabus tantum constituta membranis.

e 24 fig O, P, Q. & 26 fig. E, E. 27 I, I.

f 25 fig. n, u, y.

g ult. fig. lib. 3 b.

h 24 fig. F, G.

i spectatur in 10 fig.

k 9 fig. k, k educunt L.

Interior tunica.

Verùm uteri tunicae crassities ob hoc duntaxat non tanta est, quòd ex tot peritonaei exsurgit partibus: sed quia haec in contracto, & non gravido utero, impensè collecta compressaque dissecantibus occur-

l 27 fig. E, E.
m 17 fig.
n 9 fig.
o 27 fig. G.
p 27 fig. F
q 25 fig. i, k.
r tabulae fig. 30.
s 27 fig K, K.
t fig. cap. 49 lib. 2 A, B.
u earundem fig. D.
x Conſtitutionem hanc oſtendit 3 fig. cap. 49 lib. 2 ad E, E, F.
y 25 fig. y.
z 8 fig. a.

Interior tunica.

occurrit. [l] Interior fundi uteri tunica, ipſi peculiaris & propria eſt, ab eaque compingitur ſubſtantia, qua fundum praecipuè conſtare diximus. Haec itaque tunica in non praegnanti utero craſſitie omnes reliquorum corporis organorum tunicas, vel tres etiam [m] ventriculi & [n] inteſtinorum ſimul implexas, vincit. Ipſa tamen omni ex parte non pariter craſſa viſitur. [o] Ubi enim fundi efformat orificium, craſſiſſima eſt, deinde in media [p] ſede ſuperioris fundi partis craſſa quoque eſt admodum, & (ut in fundi ſinus enarratione dicebam) in ipſum quaſi ſinum extuberat. Caeterùm quà uterus in obtuſos [q] angulos ſuave cornua deſinit, haec tunica tenuior, minuſque ſpiſſa vel denſa diſſecantibus quàm in reliqua parte occurrit. In lateribus autem, & anteriori & poſteriori ſede pariter craſſa exiſtit, adeoque compacta, ut nihil praeter ipſius ſubſtantiam citra fibrarum quibus abundat diſtinctionem, & notatu dignum venarum arteriarumque inceſſum, utcunque tunicam illam diſſeces, intueri liceat. Verùm in illis quae jam aliquamdiu utero gerunt, interior haec tunica, triplex fibrarum genus, etiam multo manifeſtius, quàm nuper ex animante reſecta, & quae modò inflatur veſica, proponit. ac rectas quidem habet intimas, eaſque non admodum numeroſas: extimas autem orbiculares tranſverſaſve, rectarum copiam nonnihil ſuperantes: medias verò nanciſcitur obliquas, eaſdemque plurimas & validiſſimas. Dein in praegnante utero venarum arteriarumque hanc tunicam perreptantium magna conſpicitur copia, quae ſuis oſculis tunicam ingredientia, in [r] ſecundinas (uti in foetus involucrorum dicemus hiſtoria) pertinent: & ipſa denique tunica tanto eſt rarior tenuiorque & magis nervea membraneave, ac minus carnea, quanto magis uterus ipſe in magnitudinem promovit. Caeterùm cervicis uteri [s] ſubſtantiae aliquid commune cum virili pene accidit. quemadmodum enim duo hujus [t] corpora, & [u] glans praecipuè, craſſo involucro inter nervum carnemque ſubſtantia medio, & fungoſa ſpongioſaque quadam ſubſtantia infarto, [x] conſtant: ſic quoque cervix uteri carnea nerveaque, ſed non impenſe craſſa, conſtituitur tunica, ſubſtantiae etiam illius fungoſae nonnihil poſſidente. Hujus ſubſtantiae beneficio, quum mulier venerem avidè expetit, uteri cervix penis modo extuberat, pudendique ipſius colliculi ac cuticulares illius carunculae extrà prominent, cervicisque cavitas penem amplexura arctatur, & quod ad rectam virilis ſeminis evibrationem ſat eſt, dirigitur. At iſtud parum illi expenderunt, qui cervicem uteri multis & orbicularibus muſculis, non aliter quàm veſicae [y] cervicem, & recti inteſtini [z] terminum intertexi finxerunt. Quod, etſi pleriſque mulieribus concubitus voluptatem forſan augeret, & pariter in cauſa eſſet, cur illae conſtringentium arctantiumque medicaminum copiam noſtris officinis relinquerent: nimis tamen voluntariam vim Natura genitalibus indidiſſet, & neſcio quonam pacto penem plus juſto uteri cervicis arbitrio ſubjeciſſet. Porrò Anatomici verius ſcripſerunt, cervicem in puellari aetate delicatiorem Mollioremque eſſe: contrà in provectioribus, & iis quae frequentius pepererunt, calloſiorem temporis ſucceſſu reddi, ut etiam cartilagini aſperaeque arteriae illam in vetulis ſubinde comparaverint. crebro enim congredientium attritu, partiumque exeuntium colliſione cervix occalleſcit: & frequenti adſtringentium lotione, aſſiduoque menſium fluxu, haud ſecus induratur, quàm ob acrem humorem continuò defluentem ulcera ad fiſtulas permutari novimus. Venae & arteriae cervici inſertae, non praegnantibus manifeſtiores propemodum mihi ſemper viſae ſunt, quàm fundi: diverſum tamen utero gerentibus accidere certum eſt. At venarum arteriarumque uteri ſeriem, jam unà cum ſeminalium vaſorum fabrica, & uteri nervis, opportunè aggrediar.

Cervicis uteri ſubſtantia.

a 24 fig. M, L. & 25 fig. r. & 26 fig. F.
b 25 fig. o, p, t, t, u.
c 26 fig. E, E.
d 10, 11 fig. L, L. & fig. n, n.

Mulierum teſtes.

Mulierum itaque [a] teſtes, uteri accumbunt lateribus, non praegnantibus quidem paulo elatiùs quàm fundi ſuperior conſiſtit pars. utero autem gerentibus eandem ferè ſedem occupant: at quo magis uterus extenditur, eo inferiùs quàm ipſius ſummum habetur, ad latera illius ſiti apparent. Innituntur autem peritonaeo ea ſede, qua ilium oſſa ſacro committuntur, omnino laxi, neque aliter quàm [b] ſeminalium vaſorum beneficio [c] laxiſque membranis, peritonaeo connexi. Hi virorum teſtibus multo minores ſunt, forma verò oblongiores, & ſecundùm latitudinem minus rotundi, & perinde ac ſi latiores quàm profundiores effici deberent, anteriùs poſteriuſque depreſſi. Externa ipſorum ſuperficies inaequalis, & haud ſecus quàm ſi plures eaedemque exiguae unà colligarentur glandulae, multis inaequalibus tuberculis oppleta videtur. Subſtantia quippe non conſtant, ut virorum teſtes, molli, ac innato ſibi humido laevi, continua & aequali: verùm duriori, meſenteriique ac inferioris omenti membranae [d] glandoſis corporibus non abſimili, & praeter exiguos venarum & arteriarum in ipſa conſiſtentes plexus, ſinuoſa cavaque. Habent enim mulierum teſtes intus praeter vaſa, ſinus quoſdam tenui aqueoque humore plenos, qui prius non laeſo teſte, ſed vi compreſſo, ac inflatae veſicae modo crepante, in miram altitudinem inter diſſecandum, non ſecus quàm ex ſcaturigine quapiam exilire ſolet. Ut verò is humor velut craſſiuſculum lactis ſerum in ſanis mulieribus albus eſt, ita quoque illum mirè luteum croceumque & paulo craſſiorem deprehendi, in duabus non vulgariter nobilibus puellis, quae ante mortem, uteri ſtrangulatu vexa-

Teſtium ſinus, & in illis contentus humor.

Ppp vexa-

vexabantur, quibusque alterius teſtis ſinuum unus duntaxat, inſtar majuſculae piſae protuberabat croceo humore illo infartus, & conterminas ſedes non ſecus tingens, quàm in hominibus colon inteſtinum, quà ſub jecore fertur, à bilis veſicula luteum reddi cernimus. Utque hujus humoris liquorisve rarus occurrit color, ita quoque graviſſimè olebat, venenoſumque quid & tetrum prae ſe ferebat: illorum cerebri ſymptomatum indubiè autor, quae in uteri ſtrangulatu indies oboriuntur. Una virgo annos nondum nata quatuordecim, ex pulmonum, ut videbatur, inflammatione, & frequenti in eo morbo uteri ſtangulatu periit, qui non ita pridem moleſtus eſſe caeperat. Altera annos jam attingens duos de viginti, poſteaquam uno aut altero anno inſigniter palluerat, illisque ſymptomatibus ſubinde oppreſſa fuerat, quibus puellas modò ferè teneri conſtat, quae perditè amantes, menſtruas purgationes diu ſuppreſſas habent, aut quibus albus ille & crudus humor longo intervallo profluit: ex uteri inquam ſuffocatione ita interiit, ut quum porrecti veneni parentibus incideret ſuſpicio, ea mihi medicisque aliquot ad expetitam ſectionem obtigerit. qua praeter ingentem pulmonum albedinem, mollitiemque, ac totius corporis exſanguem habitum, nihil vitioſum, vel circa uterum ipſum, deprehendi, praeter luteum illud miris modis olens alterius teſtis tuberculum. Muliebrium itaque teſtium (ne fortè ad mulierem, cujus in Capite de liene obiter mentio incidit, & monſtruoſa alioquin & aegra prolixius excurrat oratio) ſinibus nulla peculiaris eſt forma: inaequales enim, ut exterior ipſorum teſtium ſuperficies, ſunt: & non unus, ſed plures, neque illi ſemper iidem cernuntur.

Teſtium involucra.

Teſtium ſubſtantia membraneo involucro undiquaque circumdatur, quod ipſi validiſſimè adnaſcitur. Atque hoc quidem, etſi durum ſit, longè illi tamen [e] involucro quod virorum teſtes proximè ambit, duritia & craſſitie cedit: neque adeò promptè à teſtium ſubſtantia inter ſecandum divellitur, non ſecus quàm ſi commune continuumque cum teſtis ſubſtantia eſſet corpus: quam ea quoque ratione quis etiam membraneam eſſe, meritò diceret. quamquam interim praeſens mulierum involucrum, eundem uſum ſuo teſti praebeat, quem virorum teſtis intimum involucrum ſuo teſti praeſtare conſtat. [f] Vaſorum namque ſeminalium applantationem excipit, glanduloſamque teſtis ſubſtantiam veluti in forma quapiam continet. Praeter hoc autem involucrum, muliebris teſtis nullum aliud obtinet, niſi [g] quòd peritonaei proceſſus vaſa ſeminaria uterique venas & arterias in teſtis ambitu continentes, & veſpertilionum alis forma longè ſimilimi, & ab Eudemo retia non ineleganter nuncupati, teſtis mediam duntaxat partem integunt: non verò (ut [h] exterior virilis teſtis tunica ſuum teſtem, illiusque ſeminaria vaſa) prorſus induunt.

e 23 *fig.* r R, S.
f 25 *fig.* *o, p, ſ, t, t, u.*
g *Pete haec ex* 24 *fig.* O, P. *&* 26 *fig.* E, E.
h 20 *fig. u.*

Seminaria vaſa muliebribus cujuſmodi.

Caeterùm vaſa muliebribus teſtibus materiam ad ſeminis generationem adferentia, ſimiliter ac in [i] viris, duae ſunt [k] arteriae, & totidem [l] venae, utrinque nimirum una vena, & una arteria, quae exortu quidem virorum vaſis prorſus correſpondent: in diſtributionis autem ſerie & progreſſu, ab illis differunt. Dextra enim muliebris [m] vena à cavae venae pronata caudice, ſimul cum conjuge ſua [n] arteria, cui magnae arteriae truncus initium praebet, priuſquam ſui lateris [o] teſtem contingit, ſimul quidem cum arteria ita implicari permiſcerique [p] incipit: ac virorum vaſa poſteaquam è magna peritonaei cavitate prociderunt, [q] involvi videmus. verùm mulieris vaſa non univerſum ipſorum corpus (perinde ac viris evenit) in implicationem eam abſumunt, ſed [r] mediam ſui partem in ſuperiorem fundi uteri ſedem ſic digerendam porrigunt, ut [s] caeteras uterum petentes venas ac arterias multis propaginibus diſcindi diſtribuique audies. Porrò ea [t] implicatio, quae à reliqua media vaſorum portione conſtat, paulatim magis magisque, ut in [u] viris, involvitur, varicoſumque corpus efformat, ſua [x] baſi, elatiori teſtis parti adnatum, & ramos in teſtis ſubſtantiam, & illum proximè ambiens involucrum diffundens. Hac quoque ratione [y] ſiniſtra ſeminalis vena à cavae propagine ſiniſtro reni oblata, initium ſumens, cum [z] ſiniſtra arteria à magnae arteriae pronata caudice diſtribuitur. dein utriuſque teſtis [a] vas ſemen ab ipſo in uterum deferens, teſtis corpori, perinde ac in [b] viris connaſcitur: quamquam interim teſti magis orbiculatim, quàm in poſteriori ſolum ſede, advolvatur. Ab interna enim ſede baſis [c] varicoſi corporis [d] incipiens, externo teſtis lateri, & deinde inferiori illius parti, ac nonnihil interno quoque lateri [e] adnaſcitur, haudquaquam tot revolutionibus inſtar vermis aequaliter procedentibus, qua teſti adnaſcitur, ac virile [f] vas donatum. Porrò à teſte nonnihil ſurſum adſcedens, & teſti non amplius adnatum, revolutiones eas amittit, ac [g] teres planumque inſtar nervi in uterum errabundo ductu (quem veterum quidam laxè contorto vitis pampino capreolove aſſimilarunt) fertur, in mediam ſui lateris cornu ſedem inſertum. [h] His organis, quae peritonaei proceſſibus membraniſve admodum pinguibus intertexuntur, totoque ſuffulciuntur, per me quidem licebit quaevis nomina imponere: ego autem, quoniam virorum organis forma ſubſtantiaque correſpondent, eadem nomina illis, quae his, inter docendum indere ſoleo.

i 20 *fig. f, e, h, i.*
k 25 *fig. g, h.*
l 25 *fig. d, e.*
m 25 *fig. d, d à* P.
n 25 *fig. g, à* Q. *& juxta f.*
o 25 *fig. r.*
p *ad o* 25 *figurae.*
q 22, 23 *fig.* ∂.
r 25 *fig.* ϰ. 26 *fig.* H.
s 25 *fig. y.*
t *ab o ad p* 25 *fig.*
u 22, 23 *fig. à* ∂ *ad* ε.
x 25 *fig. p.*
y 25 *fig.* ε *ab* V.
z 25 *fig. h à* Q *juxta f.*
a 25 *fig. ſ, t, u.*
b 23 *fig.* η, θ, ι.
c 25 *fig. o, p.*
d 25 *fig. ſ.*
e 25 *fig. t, t.*
f 23 *fig.* H, I.
g 25 *fig. u verſus i.*
h 25 *fig. o, p. & ſ, t, t, u.*

Uteri arteria & venae.

Caeterùm praeter nuper [i] commemoratas uteri venas & arterias, quae à media vaſorum teſti materiam adferentium portione conſtituuntur, [k] aliae multo craſſiores uterum à cava & arteria magna poſt illarum ſupra ſacri oſſis initium factam [l] diviſionem, accedunt. Poſtquam enim ea vaſa primùm in duos inſignes truncos diviſa

i 25 *fig. n ab o. &* 26 *fig.* H *à* G.
k 25 *fig. y.*
l *ultimae fig. lib.* 3 *b.*

diviſa ſunt, & hi rurſus ſinguli in [m] duos grandes, ſed amplitudine impares ramos diſſecti: unum quidem craſſiorem, ac per inguina crus adeuntem, alterum verò humiliorem graciliоremque, cujus [n] finis per pubis oſſis [o] foramen elabitur, uteri inquam venae ac arteriae oriuntur, à graciliori humilioríque ſecundae illius diviſionis ramo utrinque pronatae. Ramus enim in dextro conſiſtens latere (quod & de ſiniſtri lateris ramo ſubaudies) inſignem educit propaginem: vena quidem venam, arteria autem arteriam: [p] quae ſimul accumbentes, dextrum uteri latus propter fundi orificium accedunt, inibique in multas ſciſſae ſoboles, quaſdam ſurſum in humiliorem fundi ſedem exporrigunt, quaſdam per uteri cervicem deorſum digerunt, [q] nonnullas etiam veſicae impartientes. Ab his uterum accedentibus vaſis (uti quis fortè arbitraretur) [r] venae & arteriae neutiquam originem ducunt, quae ſecundùm rectos abdominis muſculos ſurſum feruntur, & [s] vaſis per poſteriorem pectoris oſſis ſedem deſcendentibus conterminae fiunt. Hae enim ortum ſumunt à praecipuis vaſis per inguina in crus deductis: à quibus etiam [t] ſurculi pronaſcuntur, muliebre pudendum colliculosque ipſius petentes, unà cum praeſentibus uteri venis ac arteriis. ab oſſis ſacri nervorum [u] paribus utrinque etiam nervi propagantur, tenuibus ſurculis in uteri potiſſimùm cervicem, & circa humiliorem fundi ſedem excurrentes. Ad elatiorem porrò fundi regionem, ſubinde [x] nervuli perquàm graciles diffunduntur, à ſexti nervorum cerebri paris ramis diſſecti, qui coſtarum exporriguntur radicibus. Verùm, ut hi nervuli praetenues albicantesque ſunt, & [y] pinguibus membranis, uti & prius commemorati, ſuffulciuntur: ita quoque inter ſecandum difficulter occurrunt.

Uteri nervi.

Nunc itaque propemodum evadit manifeſtum, quas partes uterus tangat ſolum, ac quibus inſuper alligetur & adnaſcatur. Anterior enim, poſteriorque & ſuperior fundi uteri regiones, nullis quas contingunt partibus adnaſcuntur, latera verò connaſcuntur membranis vaſa utero deducentibus, ac demum [z] carneis illis fibris intertextis: quae duos efformant muſculos, quorum beneficio uterus voluntario motu nonnihil obſcureque ſurſum, dum mulieres ilia contrahunt & quaſi colligunt, allicitur, quique adeò obliquè prorepunt: & quà uterum accedunt, adeò interdum craſſeſcunt, ut perperam illos muſculos uteri cornua eſſe aliquando arbitratus fuerim, quòd ſcilicet [a] obtuſos muliebris uteri angulos papillasve cornuum imagini non admodum accedere videbam. Cervix porrò uteri ex lateribus [b] membranis quoque & vaſis ipſi porrectis adnaſcitur, & illorum interventu peritonaeo (ſed, quemadmodum & uterus, laxè) connectitur. Poſteriore autem parte, ſuae longitudinis medio, quod fundo propinquius eſt, [c] recto inteſtino ita innititur, ut accumbentes invicem inteſtinorum * gyros mutuò allocari cernimus. Verùm ad cervicis in pudenda finem, illa podici perinde connaſcitur, ac ſi recto inteſtino & ipſi communis quaedam eſſet tunica, uti ſtomacho & aſperae arteriae communem eſſe tunicam non ambigimus. Rurſus cervix anteriori ſede, elatiùs quidem ac juxta fundi orificium, innitentem duntaxat habet veſicam: ſed paulo inferiùs fibris quibusdam humillimam veſicae partem & ipſius cervicem adnatam poſſidet. [d] Ubi autem haec illi inſeritur, velut commune quoddam utriuſque corpus, & tunica efficitur. Sic quoque, quà uteri cervix in pudendum deſinit, commune utriuſque, cervicis ſcilicet & cutis, quemadmodum in labris & palpebris, corpus conſtituitur. Haec cutis, praeterquam quòd piloſa evadit, ipſi duriuſcula, ſimiliter ac in mento, ſubſternitur pinguedo: in vetulis (etiamſi illis uteri cervix occalluerit) unà cum mamillis flacceſcens, neque ita bellè pudendi colliculos alasve, ut in junioribus, ac magis conſiſtente duraque adipe obeſis, ſuſtinens. At quum haec citra mortuorum ſectionem ſint obvia, quis omnium hoc Capite hactenus enarratorum ſit uſus, explicare modò conabimur. Uterus itaque concipiendo ſemini idoneus, & foetum tantiſper complexurus, dum perficeretur, ac aliis quàm ſanguine nutriri queat, in humillima trunci corporis ſede locatus eſt, qua ad concubitum ſeminiſque ſuſceptionem, & adhuc ad concepti foetus augmentum, perfectique partum, nulla aptior excogitari poſſet. Haec ſiquidem longe à facie & nobiliſſima rationis arce ſituatur: deinde oſſa nulla, quo minus inſigniter uterus diſtendi queat, inibi praepediunt: atque etiamſi ipſi parituro hinc ad inferiora, & verſus crura exitus facilis eſt. Forma autem uteri fundo convenit rotundae proxima, quo is reddatur capacior, injuriiſque minus obnoxius. Dein fundus unicus ſimplexque eſt, quod unicum foetum amplecti debeat: attamen latior viſitur, quàm profundior, quòd interdum & gemellos concipiat. Parvus autem, ac magis quàm facilè crederetur contractus in non praegnantibus videtur, ut quàm minimum alia tunc comprimeret organa, [e] ſinumque ſuum adeò anguſtum redderet, ut quàm viciniſſimè univerſam genituram amplecti queat, nulla ex parte eam à ſe intactam relinquens. Ac proinde commoda quoque ipſius functioni conſtat ſubſtantia, quae affatim ſcilicet contrahi colligique, quum nihil complectitur, poſſit: & rurſus ſecundùm contenti augmentum, ſenſim in egregiam amplitudinem explicari. Atque haec non imbecillis, diſtendive citra divulſionem inepta viſitur: at valida, & injuriis ferendis pertinax, fibriſque non infirmis, neque iis, ut ſors fert, intertexta. Verùm rectas habet intimas, quòd ante omnia ſemen allicere debeat: & eaſdem poſſidet paucas, quòd

Quibus partibus uterus adnaſcatur, & ſolum quas tangat.

Uteri officium ipſiuſque conformationis ratio.

Situs ratio.

Formae.

Magnitudinis.

Subſtantiae.

Fibrarum.

m ejuſd. fig. d.
n ejuſd. fig. i.
o 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 r.
p 1 tabellae fig. 30 H.
q 25 fig. α.
r 25 fig. u & 6 muſc. tab. e inf.
s 6 muſc. tab. a. aut fig. cap. 6 lib. 3 L ad M.
t fig. cap. 6 lib. 3 Δ.
u fig. 2 cap. 11 lib. 4 juxta char. 25, 26 &c.
x ab ε & μ fig. 2 cap. 2 lib. 4.
y 24 fig. O, O. & 26 E, E.
z 24 fig. P.
a 25 fig. i, k.
b 27 fig. I, I. & 24 fig R, S.
c 24 fig. K.
** Spectantur in 6, 7, 8 fig.*
d 25 fig. δ. 27 fig. L.
e 27 fig. A, A, B, B.

quod semen ipsi ex temperamento ad justitiam, adeoque tota essentia placens, ac fluidum, aptoque membro porrectum, in illum ocyus labatur. Obliquas autem plurimas, easdemque rectis ordine succedentes sibi vendicat, quòd ab ipso conceptum, diutissimè retinendum sit. Transversas verò extimas nanciscitur, quòd illas uterus tum primum maximè requirit, quando foetum diu satis amplexum, in lucem est editurus. Quòd unica, eademque crassa contentus fuerit peculiari tunica, neque duas cum ventriculo, carnosiorem videlicet unam, & nervosiorem alteram obtinuerit, hinc factum credimus, quòd uterus tantum continere amplectique debeat, non autem ventriculi modo aliud quippiam à proprio nutrimento concoquere & elaborare. Peritonaeum illi validam exporrigit tunicam, propriae ipsius tunicae involucrum, & tutissimum propugnaculum futuram. Haec externa superficie laevis aqueoque humore oblita est, aliarum partium ritu, quae se invicem tangere quidem, non autem mutuò connasci satius fuit. Si enim uteri fundus non praegnantibus incumbenti ipsi vesicae, & quod ipsi subjacet recto intestino connasceretur, & non laxis ipsius, sed duris vinculis, iis quibus accumbit partibus alligaretur: quis inficias ibit, uterum commodè tunc unà cum foetu non posse distendi, aut etiam in congressu, vel partu, deorsum velut animal quoddam repere? Rursus, si uterus foetu turgidus, omnibus quas tunc contingit partibus connatus haereret, quonam pacto obsecro, semen denuò amplexurus in se concideret, debitamque angustiam efformaret? & quum minimè sua distentione amplitudineque opus est, intestinorum functioni non semper obesset? Orificium fundi tale est, quod semper connivet, nisi quum naturali instinctu semen admittere, aut foetui mensibusve iter praebere debet. meritò enim ex mulieris arbitrio, uti & antea dicebam, ipsius apertio occlusioque haudquaquam pendet. Crassiore verò & densiore, ac idcirco penis glandis modo in uteri cervicis amplitudinem protuberante substantia, quàm reliquum fundi corpus, constituitur, ut in partu satis distendatur: utque in mira illa apertione, lacerari divellive non periclitetur. Insuper insigni providentia in uteri cervicis substantia extruenda Naturam uti, quis ignorat? qui eam ut dirigi distendique ad seminis susceptionem facile possit, & rursus ne uterus refrigeraretur, locusque seu amplitudo frustra inanis servaretur, colligi & convolutim occludi queat, efformatam conspicit. praeterquam quòd cervicem substantia ad veneris pruritum apta constare, & propter affrictum scrobes quasdam obtinere, diximus. Ut verò ipsius convolutio & inflexus, ne uterus frigore afficiatur, plurimum auxilii praestat: ita quoque conniventes pudendi colles, & cuticulares ipsius carunculae, cervicis opplentes initium, eidem usui, perinde sanè ac titillationi & pruritui, accommodae censentur. Vasorum seminalium in mulieribus ortus & ductus, ipsaque testium substantia & conformatio, mulieres semen habere mihi utcunque persuadent: verùm id humidius frigidiusque virili semine existere arbitramur, quòd testes ipsi & minores sint, & mediam duntaxat arteriae venaeque seminalium portionem adsciscant: quodque mulierem viro frigidiorem esse credimus. Neque etiam frequens scortorum concubitus argumento est, mulieri plus seminis, aut illius humoris quem libidinis nomine Aristoteles mulieri datum scribit, quique secantibus copiosus in testium finibus occurrit, quàm viro adesse: quum id non ex concubitus, sed ex seminis humorisve illius ejectionis frequentia & copia (quibus illa à viris longè superantur) metiendum sit. Muliebrium itaque vasorum & testium functionem ac usum, ea quae de viri seminalibus organis prodidimus, satis commonstrant. Sic quoque, ut uterus, & potissimum ipsius cervix, exacto sensu donarentur, nervos illis frequentes insertos fuisse, is quem nunc obtinent sensus, liquidò attestatur. Caeterùm venas & arterias uterum implicantes, huic & quum concepit mulier foetui etiam, commune venarum arteriarumque munus in alendo nativoque calore recreando praestare, indubitatum est. Uti & menstruas lunaresve purgationes, ex uterum petentibus venis quoque evacuari constat. sed quî id fiat, & per quasnam potissimum venas, fundi scilicet, an cervicis: perpetuo, an nunc ex his, nunc ex illis, forsan si diligens Naturae operum fueris admirator, neque in alicujus juraveris verba magistri, & tu quoque non mecum modò, verùm etiam cum eruditissimo viro Joachimo Roelants primario apud Mechlinienses medico, Belgarumque singulari ornamento, ambigis: qui hac de re non semel, tum propter alias occasiones, tum maximè propter Hippocratis Aphorismum sexagesimum libri quinti, & Galeni in eundem commentarium, ad me scripsit. Non quòd quis menstruus sit sanguis, & quae ipsius natura, & quantus, & qua ratione in muliere abundet, & quî foetum enutriat, quamque falsa de ipsius pravitate & tetro odore Plinius cum aliis plerisque tradiderit, nos lateat: aut quòd ignoremus, sanguinem illum in fundi sinum toto mensis intervallo sensim minimè coacervari, ac mensis periodo, turgente jam utero (licet quibusdam secus visum fuerit) promanare. Hoc enim si accideret, sanguis menstruus neutiquam tenuis, fluidus, ac illi perquàm similis esset: qui è naribus aut ano guttatim distillat: à quo menstruus neque manandi forma, neque aliis omnibus differt, nisi fortassis plerumque tenuior & aquosior, aliave ejusmodi qualitate praeditus occurrat. Qui si in utero servaretur, quis dubitare posset, illum ferè concretum & frustulatim educendum? ut taceam, fundi orificium tum nisi purgatis mensibus non posse in congressu recludi. alioquin quando mulier iniretur, ac fundi ore semen exciperet,

Superficiei & nexus ratio.

Orificii fundi ratio.

Uteri cervicis ratio.

Testium & vasorum seminalium.

Nervorum ac venarum & arteriarum ratio. Menstruae purgationes qui coarcerventur, & unde fluant.

ret, aut id os ſemen emitteret, etiam ſanguini menſtruo via praeberetur, isque proflue-
ret. Quin & magnam hujus rei conjecturam mulieres quaedam dant, nuper à partu ne-
que fluidum neque tenuem emittentes ſanguinem: verùm magna concreti ſanguinis cum
ſeroſo quopiam humore fruſta, perinde ac ſi ſanguinem in venae ſectione extractum, at-
que in vitro horis aliquot aſſervatum, in partes cultro divideres, ac illum tunc in terram
abjiceres. Ejus namque formae illis mulieribus ſanguinem profluere aliquando conſpexi,
haud aliter ſanè, quàm ſi venae, quae ſecundinis innaſcebantur, adhuc apertae in uteri ſi-
num (qui tum adhuc laxus eſt, & patet, prompteque aliquamdiu in ſe coacervat) ſan-
guinem effunderent: & is ita concretus, non autem ſtillatim, ut aliàs ſolet, ex puden-
do manaret. adeò, ut facilè in fundi cavitatem ſanis mulieribus ſanguinem menſtruum
nequaquam ſenſim colligi, certò poſſimus conjicere, & arbitrari (ut in foetuum diſſe-
ctione intuemur) venas ad fundum cervicemque pertinentes, qua ſuis ſuffulciuntur mem-
branis, ſanguinem hunc maxima ſui portione paulatim in ſe reponere: ac tandem turgen-
tes, illum ſingulis menſibus, apertis ipſarum oſculis emittere. Inſuper id quod in quo-
dam, haemorrhoidum vitio laborante, non illubenter expendi, mihi certiſſimo, in ve-
nis illum ſanguinem, non autem in fundi cavitatem accumulari, argumento eſt.
Hic namque ordinatis vicibus, ut mulieres ſuis menſibus, ſanguinis fluxu ex venis in
anum pertinentibus vexari conſueverat: & quum ex nigro arquato, jecoriſque mira du-
ritie periiſſet, num portae rami, an cavae hunc ſanguinem evacuarent, indagaturus, il-
f fig. cap. 5 lib. 3 c,c. & d,d. dein e, e. & 12 fig. n.
g fig. cap. 6 lib. 3 Ψ.
lum diſſecui: atque venae portae f ramum ſub coli inteſtini fine, & tota recti longitudi-
ne in meſenterio ductum, pollicis ferè craſſitiem aequare, & ſanguine turgere animad-
verti, conterminis cavae venae g ramis nihil prorſus immutatis. Caeterùm etſi perinde in
mulieribus fieri colligo, id tamen ſectione nunquam obſervavi: quum hactenus mulierem
non praegnantem, quae venarum craſſitie ab aliis non praegnantibus magnopere differ-
ret, haud invenerim. quamquam tamen pleraeque diverſo modo affectae, mihi inter
ſecandum occurrerint, quae ejuſmodi quid oſtendere potuiſſent: niſi etiam ſanguis in to-
to venoſo univerſi corporis genere, anteaquam purgetur maxima ex parte, conſiſtat. Lu-
tetiae enim in publica ſectione, praeſtanti forma & floridae aetatis meretricem, ſuſpen-
dio necatam, primùm ſecui. Patavii quoque altera obtigit, quae ſibi laqueo mortem
intulerat. Deinde monachi cujuſdam, divo Antonio hîc ſacri, elegans ſcortum, repen-
tè velut ex attonito morbo mortuum, Patavini ſtudioſi ex monumento ereptum, ad pu-
blicam ſectionem attulere: mira induſtria cadaver univerſa cute liberantes, ne à monacho
dignoſceretur, qui id ereptum cum ſcorti matre apud urbis praefectum conquerebatur.
Praeterea ſuperiori anno mulierculam utcunque ſenem, & fame (uti conjicio) in ea an-
nonae penuria enecatam, pari ratione ſubductam, in ſcholis adepti ſumus. Quae autem
poſtremò nobis obtigit, rarae magnitudinis, mediaeque aetatis mulier, ſuſpendii metu
ſe gravidam falſo finxerat. Verùm praetoris juſſu ab obſtetricibus (quae illam minimè
gravidam eſſe affirmabant) interrogata, nunquam, quantum à menſtruis purgationibus
abeſſet, utcunque id ſedulò nos reſciſcendum ab ea curavimus, indicare voluit. Caete-
rùm huic, perinde ac puellis, caeteriſque, quas non praegnantes hactenus vidi, omni-
bus, venae pari ſe habebant modo, reliquiſque totius corporis venis ex proportione re-
ſpondebant, nullo ſcilicet redundante copioſioreve turgentes ſanguine: ita ſanè, ut ex
diſſectis corporibus (quemadmodum jam prius quoque dixi) nullas rationes adferre queam.
Verùm interim (ut ad id de quo potiſſimùm ambigebam, redeat oratio) non adeò de
lunaris ac menſtrui ſanguinis collectione aut coacervatione fui ſolicitus, atque lubens in-
ſpexiſſem, quî utero non gerentibus per craſſam uteri fundi ſubſtantiam venae ſeſe ape-
riant, ac menſtruum ſanguinem ſtatis intervallis emittant, potiſſimùm quum & hanc du-
ritia & compactione denſitateve vix magnopere differentem perpetuò in omnibus reperi-
rim, quas non praegnantes diſſecui: nullo quoque inſigni venarum uteri fundo oblatarum
occurrente unquam diſcrimine, cum venis & arteriis uteri cervicem implicantibus. adeò,
h 27 fig. E, E, F.
i 27 fig. K, K.
ut uteri fundi h craſſitiem cum cervicis i ſubſtantia conferens, nonnunquam mihi ferè
perſuaſerim, non praegnantibus mulieribus per venas in cervicem uteri pertinentes, men-
ſtruas purgationes plerunque fieri. maximè quum vulgò confirmari ſcirem, virginibus ex
venis cervicem ſub hymene, qualiſcunque is tandem eſſet, adeuntibus, eas purgationes
duci: quumque in nuper dicti Aphoriſmi commentario apud Galenum legerem, utero
gerentium ſanguinem, qui ipſis interdum inſtar lunaris purgationis defluit, non ex uteri
venis, ſed cervicis, promanare. Quia tamen mulieres uteri procidentia laborantes, ex
ore fundi uteri ſanguinem hunc excernere, indubitatum eſt, idque non ſemel ipſe prae-
ſentis diſputationis gratia vidi, ac quia ad genituram fundi uteri ſubſtantiam extenuari,
ipſiuſque venas recludi neceſſum eſt: nunc non ambigo, ex fundi venis, non verò cer-
vicis, menſtruas purgationes ſanis alioquin provenire, etiamſi id ſectione nondum depre-
henderim. Quod autem de virginibus adfertur, ex ignorata hymenis evenit fabrica:
quem quum plerique neutiquam pervium arbitrarentur, & neſcio quem cervicis laterum
mutuum connexum, ipſum eſſe putarent, neceſſum quoque eſſe finxerunt, ſanguinem
menſtruum ex venis humiliùs quam hymen conſiſtit, in cervicem uteri deductis purgari.
Gravidis autem, quibus fortè ſanguis profluit, Galenus eum non per fundi venas manare

 puta-

putavit, quòd illarum ora secundinae continuentur. Verùm haec (uti in foetus involucrorum historia dicturi sumus apertius) toti fundi sinui non est continua, multaeque venae in illum pertinent, quibus ipsa non connascitur. adeò, ut gravidis per fundi venas sanguinem defluere, non sit impossibile, uteri quoque tum crassitie, quae in non praegnantium purgatione aliquoties me haerere ambigereque coëgit, nihil prorsus obstante. Neque etiam utero gerentibus tanta oris fundi uteri est commissio, ut ejus occasione, illis sanguinem ex venis uteri cervicem intertexentibus deferri, contendendum sit, quum multi id orificium nonnunquam semen tum quoque admittere adstruant. Quamquam interim sanguinem per cervicis uteri venas quibusvis tandem mulieribus emanare interdum posse, collectu promptissimum sit vel ex sanguinis è naribus, & ano, & faucibus, & ventriculo etiam subinde defluxu: quodque uterum quibusdam mulieribus & virginibus, annis aliquot mira fuscae crassaeque aquae copia turgidum fuisse, jam sectione non semel deprehendimus: quibus alioquin menstruus sanguis saepius, etsi non ordinatis omnino vicibus, certisque intervallis, ejusdemque perpetuò quantitatis, profluxit, non aliunde sanè, quàm ex venis uteri cervicem implicantibus. Quid verò interim de hymene Galenus censerit, ignoro, quum illius nullibi, quod sciam, meminerit: fortè quòd in illis animalibus, è quibus uteri historia ipsi potissimùm traditur, hymenem non reperit.

Galenum muliebrem uterum neque dissecuisse, neque descripsisse.

Vaccini aut caprini uteri historia.

Haudquaquam enim mihi persuadere possum, Galenum vel semel saltem humanum uterum inspexisse: at [k] vaccinum, & dein [l] caninum, inter se varios, & miris modis à muliebri utero discrepantes. Ut verò discrimen id studiosis constet, ipsique Galeni placita promptiùs assequantur, & me non immeritò ab illis in humani corporis historia passim declinare expendant, obiter illos quoque uteros describam. Vaccae igitur, caprae, ovis & bubalae, aliquotque cornutorum, quae secui, animalium uterus, sua cervice à pudendo ad sacri ossis usque [m] sedem pertingit, cui infima lumborum coarctatur vertebra: hicque primùm uteri fundus [n] incipit, qui dein in lumborum regionem expansus, externa superficie teretis corporis anteriùs & posterius compressi speciem [o] longo intervallo refert, & dein [p] parte superiori in [q] duos mucrones diducitur, arietis cornuum modo in latus incurvatos, perinde ac si medium digitum & indicem fascia quapiam mutuò alligatos, simulque circumdatos spectares, qui ante unguium radicem à se invicem dirimerentur, & in mucronem singuli cessarent, instar arietis cornu convolutum. imò potius hîc confinge duo arietis cornua longam habere basim, ac veluti longum & rectum corpus, aliquidque hac in parte cum hirci aut capreoli cornibus, utcunque rectis, nancisci commune: & dein bases has, seu oblonga corpora, internis lateribus committe, fasciamque illis ad eam usque cornuum sedem obducito, qua in latera abscedunt, & in mucronem coarctantur. Hujusmodi namque cornua invicem (uti de duobus diximus digitis) commissa, tota sede, qua simul fascia obducerentur, seseque mutuò contingerent, fundi uteri portionem imagine exprimerent, quam instar teretis corporis esse dixi: quod ob compressionem anteriùs & posteriùs ipsi per longitudinem inditam, quodammodo latum existit. & abscedentes dein à se invicem cornuum partes, superioris fundi sedis formam referrent, qua is in duos mucrones à se invicem diductos cessat. Externa fundi superficies, membraneorum corporum sibi mutuò tantùm accumbentium modo, prorsus laevis & lubrica est: & suis lateribus, tota ipsius longitudine, perinde ac cervix quoque, [r] membranis connascitur, quae uterum peritonaeo committunt, vasaque illum petentia continent. Ipsi autem fundi apices, quà invicem dirimuntur, internis suis lateribus etiam laeves sunt, neque ullis connascuntur partibus: externa autem ipsorum latera jam dictis membranis continuantur. Interna fundi superficies, penitus figura dictorum arietis cornuum cavis sedibus respondet, duasque ita cavitates obtinet, quae ad unum fundi orificium, in uteri cervicem pertinens, coëunt, illudque orificium sibi commune vendicant, non longam interim mutuam [s] cavitatem ante orificium id ostendentes. adeò, ut duos omnino sinus huic fundo tribuere oporteat: qui sanè non laeves sunt, & plani: verùm subflavis, iisque plurimis tuberculis ita ornantur, ac si planae alicui caerae multas pisas ex dimidio ferè impressas, & in caera haerentes spectaremus: aut perinde ac si ea tubercula illis venarum exortibus eminentiisque conferenda forent, quae in ano protuberantes, sanguinem nonnunquam profundunt. Tubercula haec in utero, qui non ita pridem concepit, sese aperiunt, & sinus efformant, quales in cera consurgerent, si quis dimidiatas pisas ipsi passim impressisset, eosque illis similes constituisset, quos in polypodum & loliorum cernimus promuscidibus, & acetabula quoque vocamus. Si quando his animalibus unicus tantùm foetus in utero continetur, una tantùm uteri pars seu cavitas dilatatur & diducitur: quum autem gemellos conceperunt, ambae partes increscunt, singulaeque unum foetum continent. Fundi hujus substantia, [t] duabus extruitur tunicis: una quidem interiori, ac veluti propria: altera autem, quae à peritonaei membranis, uterum illi colligantibus, & vasa uterum accedentia deferentibus, interiori tunicae obducitur. Caeterùm quia totus fundus instar vesicae non est rotundus, & non unica tantum constat cavitate, interior tunica duarum loco recensetur, singulisque digitis cornibusque, quibus fundum uteri constare diximus, una tribuitur, non tantùm [u] ubi fundi partes à se invicem abscedunt, & in mucronem exacuuntur: verùm tota illa etiam [x] sede, qua

k *tota* 29 *fig.*
l *tota* 28 *fig.*
m *fig. cap.* 14 *lib.* 1 F *cum* G.
n *illic ubi* C *occurrit in* 29 *fig. &* *quicquid supra id consistit, fundus est.*
o *à* C *ad* E *ferè usque* 29 *fig.*
p 29 *fig.* E.
q 29 *fig.* F, F.
r 29 *fig.* H.
s *à* C *ad* D 29 *fig.*
t *quia exterior tunica ex dimidia ferè parte in* 29 *fig. ablata est, utraque apparet. exteriorque notatur* F, F. *interior autem* C, D, G.
u *supra* E 29 *fig.*
x *à* D *ad* E 29 *fig.*

qua ſecundum longitudinem tanquam faſcia quapiam ipſas ſimul contineri ſcripſimus.
Quandoquidem verò exterior tunica, per eam longitudinem inter fundi partes non in-
tercedit, ſed anteriùs duntaxat & poſteriùs, & ſecundùm latera ipſis obnaſcitur, exte-
rior haec tunica, tanquam una ſimplexque habetur: quamquam tamen ſingulis uteri api-
cibus, cornuum arietis modo obliquatis, ab invicemque abſcedentibus, peritonaeum
privatim circumdetur. Inter has uteri tunicas, quum invicem divelluntur, etiam in non
y *Spectatur in* praegnantibus vaccis & capris mira venarum arteriarumque occurrit [y] ſeries & implexus,
detectae tu- longè quàm in mulieribus manifeſtior, & ſanè ejuſmodi, ut interior fundi uteri tunica
nicae ſede 29 *fig.* non immeritò venoſae tunicae nomen à quibuſdam obtinuiſſe videatur. [z] Teſtes his ani-
z 29 *fig.* A. malibus conſiſtunt ad uteri latera, mox ſub apicibus illis, inſtar cornu arietis intortis.
Venarum arteriarumque teſtes & uterum adeuntium ortus ac ductus, cum muliebri fabri-
a 29 *fig.* B. ca ferè reſpondet, & [a] vaſorum à teſtibus ſemen deferentium par quoque eſt ratio: niſi
quòd in vaccis & capris ipſorum inſertio in uteri cavitate ſit manifeſtior, faciliusque ſpe-
b 28 *fig.* L. cillum quàm in mulieribus admittat. Canes porrò, & ſues, uteri [b] cervicem ad oſſis *Canini & ſuilli uteri hiſtoria.*
ſacri uſque cum lumborum vertebris connexum, etiam habent porrectam: ipſius autem
fundus, non duorum digitorum, ſimul aliquamdiu commiſſorum, refert imaginem: ve-
c 28 *fig.* K. rùm mox à ſuo [c] initio in [d] duas partes ita bipartitur, ac ſi duo extenſi eſſent digiti, ab
d 28 *fig.* F, G. invicem diducti, & ſenſim in mucronem acti. Verùm interim aliàs nuſquam in non
praegnantibus veluti in gyrum convoluti, ac proinde rectioris quodammodo cornu ima-
ginem exprimentes: quum tamen foetus multi in ſingulis partibus ſeriatim continentur,
partes iſtae primùm ſurſum, & dein deorſum, inteſtinorum quaſi modo, implicantur,
e *ubi* K *conſiſtit fig.* 28 obliquanturve. Duae hae fundi partes, unum commune obtinent [e] orificium, in elatio-
f *confer* G rem cervicis ſedem pertinens: ſingulaeque duobus conſtant [f] involucris, ſeu tunicis:
cum H 28 *fig.* [g] interiore ſcilicet una ac peculiari, dein una [h] exteriore, à peritonaeo pronata, quod
g 28 *fig.* H. ſuos [i] proceſſus exteriori partium lateri offert, & dein eos tanquam ad inteſtinum ſingu-
h G,F,K 28 *fig.* lis partibus obvolvit. adeò, ut duae fundi partes, nullo ferè intervallo communem ha-
beant tunicam exteriorem. His animalibus [k] teſtes ad elatiorem ſedem, mucronemque
i 28 *fig.* D, D. duarum fundi partium collocantur, & [l] vaſorum par quodammodo eſt undique cum vac-
k 28 *fig.* C. cis ſeries. quamquam interim caninus uterus ea in ſuis cavitatibus non proponat tuber-
l 28 *fig.* A, B, B, E. cula, quae venarum eminentiis comparantur, quibus ſanguis ex ano nonnunquam de-
fluit. Quum ita caninum uterum, & vaccinum, & muliebrem (ne quid de aſinino, aut
equino, quorum Galenus non meminit, dicam) ſimul inſpectioni, quemadmodum ego *Unde conſtet, Galenum muliebrem uterum non ſecuiſſe.*
in ſcholis facere conſuevi, abhibebis, cuperem ſanè diligenter expendi, num Galenus
muliebrem uterum unquam ſecuerit, ſive libros de Uſu partium, praecipuè autem deci-
mumquartum & decimumquintum, ſive librum de Uteri diſſect. evolves, & quia lon-
gum eſſet, à me omnes conjecturas, quibus id auguror, perſequi, aliquot duntaxat ad-
jiciam. Galenus itaque uteri ſitum ſic tradit, ut ſuo fundo veſicam prorſus excedat, & *Ex ſitu.*
veluti in lumbis contineatur, tenuibusque inteſtinis conterminus ſit. quod ut de mulie-
bri utero parum verè eſt aſſertum, utpote qui ad ſacri oſſis cum lumborum vertebris con-
textum non pertingit: ita de vaccino rectè profertur, eò uſque in peritonaei cavitatem,
atque diximus, conſcendente. Dein etſi muliebris uteri fundus unico tantum donetur *Ex fundi ſinu.*
ſinu, Galenus duos tamen ſuo utero tribuit, tum ſaepius quando uterum deſcribit, tum
etiam quum in libris de Partibus uſu rationes texere conatur, quamobrem in dextris ſe-
dibus mares, in ſiniſtris foeminae, & Hippocratis placito, magis concipiantur. Tunc
enim aſſerit uterum eſſe geminum, & duos ſinus duoſque veluti uteros in unam cervi-
cem ceſſare. Ac proinde ſi Galeni mentem in hoc ſinuum numero pulchrè aſſequemur,
& caprini muliebriſque uteri hac in parte diſcrimen nos non lateat, facilè conſtabit, quî
is vera de caprino utero, non autem muliebri, tradiderit. Verùm interim hîc ignoro,
undenam natum ſit egregium illud commentum, quo in juriſconſultorum, & dein ſcho-
laſticorum theologorum libris, & Alberti illius magni indoctiſſimo de Virorum mulie-
rumque ſecretis libro, & apud ineptiſſimum quendam Michaëlem Scotum, & Gentilem
noſtrum, & Nicolum, & Mundinum, atque adeò apud innumeros etiam Anatomicos
legitur, muliebrem uterum ſeptem cellulas ſeu loculos obtinere: tres quidem in dextra
uteri ſede, maſculis ſuſcipiendis aptos: tres autem in ſiniſtra, foeminis dicatos: ſepti-
mum verò in horum medio exiſtere, hermaphrodytiſque conſecratum eſſe. quum tamen
muliebris uteri cavitas, perinde ac ego illam deſcripſi, habeat, nihilque minus quàm hu-
juſmodi loculos ſeu ſinus oſtendat. Verùm hos eum in modum effingere, quibuſdam
non ſat viſum eſt: imò inſuper ſeptem illos ſinus (quos & ſcrobes vocant) decem rugo-
ſos obtinere inflexus affirmant: & ſeptenas quidem ſcrobes, rugas autem ſeptuaginta enu-
merantes, totidem ſimul concipi poſſe foetus contendunt: parum per Jovem in homi-
num, multoque etiam minus in brutorum, quae plures ſimul foetus utero plerumque ge-
runt, ſectionibus verſati. At quia Galenum harum nugarum autorem neutiquam fuiſſe, *Ex uteri tunicarum numero, adeoque totius uteri formatione.*
mihi perſuadeo, deinceps ipſius expendamus de uteri tunicis enarrationem, quae vacci-
num etiam uterum ab illo potius quàm muliebrem deſcriptum atteſtatur. Interiorem
namque tunicam, geminam eſſe ſcribit: exteriorem verò unicam, & ſimplicem: id non
ſolùm numero proponens, verùm diffuſiſſimè ita explicans, ut exteriorem tunicam,
quae

quae à peritonaeo pendet, ideo simplicem esse dicat, quòd simul utriusque fundi uteri partibus obducitur, easque perinde continet, ac si ambae una tantum essent pars: quae tum primùm gemina occurrit, quum exterior haec tunica ab interiori [m] divellitur, quae singulis partibus est propria & peculiaris. adeò, ut hac occasione maxima & notatu digna sese offerat inter caprinum uterum & muliebrem differentia: quum interim Galenus in libro de Uteri sectione, vaccas & capras mulieri secundùm uterum similes existere affirmet: itaque plus satis in tanto, tamque vario uterorum discrimine comprobet, se muliebrem uterum nunquam inspexisse. Caeterùm quum haec observabis, pluresque conjecturas, quibus istud meum placitum corroborare queas, in Galeni descriptionibus passim invenies: haud praetereundum est, quàm Galenus anceps & ambiguus sit, quum Herophili scripta suo vaccino utero non convenire animadvertit, & quum Praxagoram & alios quosdam ab Herophilo dissentire expendit, quumque omnes non ejusdem animalis narrant historiam, & Galenus denique Herophilo (quem humana corpora secuisse cognovit) multis locis praeter sententiam ferè assentitur, non lubens sanè annuens, à se muliebrem uterum, etsi illum nunquam viderat, haud describi. Atque id profectò pulcherrimè (ne quid de uteri dicam forma, quam Galenus primùm rotundam, & dein aliam proponit, & peculiaribus uteri musculis, quos varios & sibi non visos saepius inculcat) observare licet, quum Galenus cornuum uteri ita perplexè meminit, ut ipsius enarratio, & obtusos muliebris uteri [n] angulos exprimat, & vaccarum abscedentes à se invicem [o] apices, cornuum arietum mucronibus simillimos, & dein totius canini uteri fundi [p] partes, in quibus seriatim foetus reponuntur. Idem in acetabulorum explicatione Galeno accidere, sequens Caput ostendet: uti & venae illae & arteriae quoque id insinuant, quas praeter hactenus [q] commemoratas, Galenus utero tribuit. Simulatque enim in libro de Uteri dissectione [r] venas & [s] arterias, quae una quidem portione testes, alia verò uteri fundum adeunt, descripsit, mox alia quatuor commemorat vasa, quibus ex [t] venis & arteriis ad renes procedentibus originem praebet, quaeque uterum non omnibus quidem mulieribus, at quibusdam tantùm, ingredi tradit. Atque id sanè Galeno ex Herophili sententia sic adstruitur, ut non dubitet, haec vasa in mulieribus ita se habere: quas tamen mortuas, ab ipso nunquam aggressas esse, inibi satis (etsi interim invitus) fatetur. additque, ea vasa in aliis animalibus, praeterquàm rarissimè in simiis, à se neutiquam inventa. Verùm ego duas has Galeni venas, & totidem arterias, neque in mulieribus, neque aliis animalibus unquam reperi. Neque etiam scio, quamobrem Natura tam procul vasa uterum, nutritionis duntaxat nomine petentia, exoriri voluisset: quum ambas seminales arterias, & venam seminalem dextram, humiliùs à cavae venae & magnae arteriae caudicibus, quàm renum venas & arterias eduxerit: sinistra tantùm seminali [u] vena, ab ea quae in renem sinistrum fertur vena, initium mutuante. etiamsi Galenus in libro de Uteri sectione, hanc quoque à cavae caudice sub renibus enasci, parum verè prodiderit: aliis vasis, quorum jam mentio est, quaeque me adhuc latent, altiora, magisque remota, quàm illi etiam venae, tribuens principia. quum tamen vasis, testibus materiam adferentibus, longum ductum ex usu esse, [x] varicosus illorum ante testem implexus satis arguat: uti contrà, prolixior incessus aliis illis vasis esset noxius, & periculis plenus. Ad haec, Galenus praeter [y] vasa, quae à testibus in uteri apices seu cornua semen deducunt, quorumque insertionem Aristoteli, Herophilo, ac omnibus denique, qui sectionem ante ipsum aggressi fuerunt, incognitam scribit, ex Herophili inquam sententia, quaedam in libro de Uteri sectione insuper commemorat vasa, à testibus perinde ac in [z] viris, vesicae muliebris [a] cervicem accedentia, & praesente glanduloso corpore in illam inserta: haud secus sanè, quàm si semen in vesicae etiam cervicem mulieribus similiter ac viris deferretur. Galenus namque mulieri, & in uteri cornua, & in cervicem vesicae semen excerni, hac ratione docuit: at quàm verè interim, penes alios esto judicium. Quantum verò ad me attinet, nulla vasa à testibus in vesicae cervicem inserta, uti neque glandulosum aliquod corpus ipsi cervici in mulieribus, quemadmodum nec in omnibus quae sectioni adhibitae mihi sunt quadrupedibus foeminis, adnatum reperi. ac proinde etiam semen mulieribus in vesicae cervicem neutiquam deduci putaverim: uti etiam illae coëuntes, neque seminis excretionem, neque pruritum ex semine suo aliquem in ipsa percipiunt. Velim itaque, ut haec Galeni vasa diligenti resectione exquiras, tum in mulieribus, tum caeteris quoque animalibus: inter quae lepus haud est negligendus, quum generationis organis à catulae suisve fabrica, ipsi aliàs proximè simili, pereleganter variet. Quòd si verò vasa Galeno commemorata, tandem tibi non occurrerint, expendas quaeso, num fortè Galenus haec etiam sibi nunquam visa, ideo descripserit, quòd Herophilus parem vasorum seminalium in mulieribus & viris insertionem, ac veluti seriem esse, obiter tradiderit: quem nihilominus hac ex parte Galenus in secundo de Semine libro, non longam praefatus veniam, mentiri affirmat. Caeterùm ne hîc in Galenum annotationes potius, quàm humani corporis fabricam, praeter institutum describere videar, praesenti de utero Capiti finem imponam: praecipuè quum Galeni placitis in acetabulorum & foetus involucrorum sermone, subsequentibus jam Capitibus, parum quoque mihi veniat acquiescendum.

CA-

Galenum in quarundam uteri partium descriptione esse admodum ancipitem, sibique parum fidere.

In uteri formae explicatione.

Musculorum.

Cornuum.

Acetabulorum.

Venarum & arteriarum.

Vasorum semen deferentium.

m *uti factum est in* 29 *fig.*

n 25 *fig. i, k.*

o 29 *fig.* F, F.

p 28 *fig.* F, G.

q 25 *fig. n, y.* & 28 *fig.* B, B, E.

r 25 *fig. d, d, e.*

s 25 *fig. g, h.*

t 25 *fig.* T, V.

u 25 *fig. e ab* V.

x 25 *fig. o, p.*

y 25 *fig. s, t, t, u.*

z 23 *fig. η, θ, ι, ξ.*

a 25 *fig. γ, δ.*

CAPUT XVI.

DE UTERI ACETABULIS.

Quid verè uteri ſint acetabula, & quae primùm ita fuerint nuncupata.

a Hos ſinus ſpectabis in ove, aut capra, aut vacca, quae non ita pridem concoepit.

Veterum diſſectionis profeſſorum de uteri acetabulis diſſenſio ad nos quoque manavit. Graviter enim in ſcholis contenditur, quidnam uteri ſint acetabula: qua etiam de re tantiſper dubitavi, donec in ove, quae non ita diu utero geſſerat, quid verè uteri acetabula appellare oporteat, inſpexiſſem. Haec enim altero uteri ſinu ſemen receperat: qui diſſectus, aſperam inaequalemque oſtendit ſuperficiem, multis [a] ſinibus oppletam: qui tales prorſus erant, ac ſi mediam piſae partem ſingulis ſinibus quis non ſecus impreſſiſſet, quàm ſi in ceram ejuſmodi ſinus piſa quapiam moliretur. Quum itaque ſinus illos intuerer, ac Galeni loci ad finem libri de Uteri reſectione non immemor eſſem, quo acetabula ſinui foliorum herbae aſſimilat, quam Graeci ab acetabuli, ſeu potius heminae forma, κοτυληδῶνα, & à cymbali imagine κυμβαλύπιδα & κύμβαλον vocant: nos autem acetabulum, & Veneris hortum, ſeu umbilicum nuncupamus: promptè collegi, hos uteri ſinus κοτυληδῶνας Graecis, acetabula verò Latinis primùm fuiſſe ad eum modum appellatos, quo altiùs inciſis oſſium ſinibus acetabuli nomen accommodamus.

b 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1 g, e, f.

Si enim coxendicis [b] acetabulum ſpectans, illud ad hos uteri ſinus contuleris, nullas reperies corporis partes aequè ex merito ab imagine idem nomen obtinuiſſe, atque acetabulum id coxendicis oſſis, à quo jam paulo antè femur reſectum ſit, & hos uteri ſinus. Ut enim coxendicis ſinus, ita ac ſi medius globus ipſi impreſſus fuiſſet, cavus cernitur: ſic etiam & hi uteri ſinus inſinuantur. deinde ut coxendicis acetabuli [c] ſupercilia extra reliquam oſſis ſuperficiem prominent, ita etiam in uteri amplitudinem, ſuorum ſinuum ſupercilia proceriùs quàm reliqua uteri ſuperficies extuberant.

c 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1 i, i.

Ad haec, ut coxendicis oſſis acetabulum mucoſo humore oppletur, ita ſanè & uteri ſinus mucoſo ſanguine mihi conſpiciebantur infarti: à quo jam in nonnullis ſinibus teres & inſigniter mucoſum vaſculum videbatur pronatum, ad eum prorſus modum, quo [d] teres ligamentum ex coxendicis acetabulo in femoris caput inſeritur.

d 2 fig. cap. 49 lib. 2 P.

Quae ſecundò acetabula à veteribus fuerint appellata.

Quum itaque hos ovilli uteri ſinus, etiam vocatis in polypodum & loliorum promuſcidibus acetabulis perquàm ſimiles, inſpexiſſem, unde uteri acetabulorum nomen primùm eſſet inſtitutum, nequaquam haeſi. Ut autem, quonam pacto ſinus procrearentur, cognoſcerem, non praegnantis ovis uterum mox aperui, & uteri cavitatem multo aliter quàm muliebris uteri, aſperam inaequalemque adinveni. Per univerſam enim illius ſuperficiem [e] ſubflava occurrebant tubercula, & ſemigloboli, tales omnino, ac ſi dimidiatas piſas planae alioquin ſuperficiei paſſim quis agglutinaſſet.

e Et haec quoque ex vaccino utero petenda veniunt.

Atque hîc primùm diſcere coepi, quid Anatomes profeſſores ſibi vellent, uteri acetabula extumeſcentibus in ano venarum capitibus comparantes, ex quibus jam paulo pòſt ſanguis eſt profluxurus. Si enim non praegnantem vaccae, aut caprae, aut cervae uterum ſecueris, illo quavis ratione aperto, nihil ejuſmodi prominentibus capitulis erit manifeſtius: nihilque addubitabis, illa acetabulorum loco pleriſque Anatomicis habita fuiſſe. non fortaſſis, quòd illa veris acetabulis aſſimilarent, veraque acetabula uteri eſſe arbitrarentur: ſed quòd ex uteri ſectione didiciſſent, venas ac arterias inter internam externamque uteri tunicas admodum [f] multiplici & implexa prorſus ſerie in illis cornutis animalibus diſtributas, ſuis finibus in haec capitula per univerſam uteri cavitatem extuberantia pertinere, ac demum concepto jam ſemine illa aperiri, ſemenque amplecti, & vaſa quaedam educere, quae à venis & arteriis in capitula pertinentibus pronata, ad ſeminis uſque ſuperficiem inſererentur: illique implicita, ac variè per [g] ſecundinam digeſta, tandem umbilici venam & arterias conſtituerent.

f Specta D, G fig. 29.

g Specta 32 figuram.

Ad quae tertiò acetabuli nomen fuerit deductum.

Praeterea, ubi ſedulò in non praegnante vacca haec tubercula expenderis, & rurſus in alia, quae nuper concepit, illos ſinus, quos tubercula ſeſe aperientia efformant, didiceris: ac pariter obſervaveris in vacca quae paulo diutiùs concepit, qui ſinus illi obliterentur, & diſtento jam utero prorſus viſum fugiant, ac quî vaſa tantùm appareant ex ſinuum loco, atque adeò ab uteri tunica ad ſecundinam porrecta: etiam facilè ratiocinaberis, quid medici indicaverint, qui acetabula vocavere non quidem ſinus illos, neque tubera, verùm vaſa ex utero in ſecundinam pertinentia. Ea enim Hippocrates tum aliàs, tum maximè in quinto Aphoriſmorum libro, acetabuli nomine intellexiſſe videtur: appellationem hinc fortaſſis ſumens, quòd haec vaſa ab illis uteri ſinibus, quae primùm acetabula vocari innuimus, porrigantur.

Aphoriſ. 45.

Atque hinc liquet, unde in Naturae operum hiſtoria tot exſurgant contrariae prorſus autorum ſententiae: quòd ſcilicet Galeno, diſſectionis ſtudioſorum facilè praecipuo, nimium in humani corporis fabricae cognitione credamus, & ipſi noſtris manibus diſſectionem non aggrediamur: aut ſi hanc tentemus, ab illis caſu abſtineamus, animalibus, ex quibus Galeni dogmata expendere liceret. Fruſtra enim in muliebris uteri [h] cavitate tubercula illa, quae ſubflava & dimidiatae piſae ſimillima eſſe diximus, indagabis: quum illa his penitus non donetur, uti neque aſinae uterus. Si tamen vaccinum

h 27 fig. A, A, B, B.

cinum uterum ex macello tibi curaveris adferri, nihil his tuberibus (quocunque etiam pacto uterum aperias) promptiùs occurret. Insuper in muliere quae non ita pridem concepit, incassum sinus illos, quos coxendicis acetabulo conferebam, inquires. quod non solùm hinc conjicio, quia non praegnantium mulierum uteri illis tuberibus prorsus expertes sunt: sed quòd resectione in muliere fuste à marito interfecta, & quae non multo antè conceperat, id etiam didicerim: cujus uteri interior superficies, & vasorum jam in semen pronascentium ratio, nullam ejusmodi sparsim occurrentium sinuum imaginem prae se ferebat. verum continua tantùm in interna ejus uteri superficie spectabatur asperitas, amplitudine continuo illi [i] connexu respondens, quo exterius humani foetus [k] involucrum utero haerere committique docebimus: & ubi vasa illa, serie continua sibique commissa occurrunt, quae ex utero in illud foetus pertinent involucrum. Adeò, ut nihil in muliebri utero sese exhibeat, cui Hippocratis occasione (si modò illi corporis humani fabricam perspectam fuisse, velimus asserere) acetabuli nomen accommodare poteris, nisi vasa haec ab ipso subaudita conjecerimus. In primo tamen de Semine libro Galenus videtur innuere, quosdam extitisse, qui [l] carnem quandam ab Hippocrate acetabula nuncupatam fuisse contenderent, quam vasis inter uterum & exterius foetus involucrum, de novo cum foetu progenitis, circumnasci astabilirique cernimus. Verùm isti nomen acetabuli ad eam carnem, ut Hippocratem interpretarentur, perinde deduxerunt, atque ego paulo antè ad vasa id distorsi: quòd nimirum in mulieribus caro haec, non secus quàm in cornutis animalibus (quae sinus, adeoque ipsa vera acetabula, & tubera illa, ex quibus sinus producuntur, tantùm obtinent) inveniretur. quamquam sanè haec in mulieribus sit continua, unumque veluti corpus existat: in illis verò animalibus [m] ita sparsa est, atque sinus illos, quibus acetabuli nomen meritò est attributum, sparsos, ac à se invicem dissitos, occurrere prodidimus. Caeterùm quum haec prorsus ad involucrorum foetus sermonem pertinere constet, eorum quoque tractationem ad subsequens modò Caput opportunè asservabimus: nunc pulchrè memores, quàm sibi undique consona Galenus (qui solis cervis & capris [n] carnem illam, cujus modò memini, adscribit) de acetabulis passim tradiderit: quamque in solis ferè anatomicis, illius scripta interpretem magnopere desiderent.

Lib. 15 de partium usu.

i 1 *tab.* 30 *fig.* E, E. 2 *tab.* I, I, I.

k 1 *tab.* 30 *fig.* E, E, F, F. 2 *tab.* I, I. K, K.

l 1 *tab. fig.* 30 E, E. 2 *tab.* I, I.

m 32 *fig.* B, B, B.

n 2 *tab. fig.* 30 I, I, I. & 31 *fig.* A, A. & 32 *fig.* B, B, B.

CAPUT XVII.

DE INVOLUCRIS FOETUM IN UTERO TEGENTIBUS.

Foetus humani involucra, utcunque quatuor tabellis trigesimae figurae exprimere conatus sum. Dein trigesima prima figura discrimen ostendit, quo canini aut suilli foetus involucra ab humani foetus involucris differunt. Et insuper trigesimasecunda figura discrimen spectatur, quo bubalae, aut vaccae, aut alicujus alterius animalis cornibus donati, ac à me hactenus dissecti, foetus involucra ab hominis, & item canis foetus involucris variant.

Quandoquidem hoc libro, qui nutritionis ex cibo potuque factae organorum constructionem docuit, propter sedis viciniam ea quoque instrumenta persequi visum fuit, quae immensus rerum Opifex ad generationem exstruxit: proximum sanè erit, post acetabulorum sermonem, hîc quaedam de foetum involventibus tunicis involucrisve subjicere, quae de novo unà cum foetu in utero generantur, & cum eodem in partu prodeunt, ipsumque mox ferè subsequuntur. Unde etiam [a] totam horum involucrorum molem Latinis secundam, seu secundinam nuncupari arbitror: perinde ac si secundus veluti esset partus, foetuive in lucem egredienti succederet. Graecis verò χωρίον, & interdum χώρημα (uti & Latinis quoque loculos) hanc involucrorum compagem appellatam duco, quòd instar loculi, spaciique, ac alvei sit, quo foetus in utero continetur ac amplectitur. adeò sanè, ut neque secundinae, neque χωρίου, seu loculorum nomen alicui privatim involucro ab illius institutore attributum existimem: verùm toti illi involucrorum substantiae, aut compagi, quae, posteaquam ex ea foetus prorupit, ac veluti eductus est, illi in partu succedit. Quum verò dein Veteres illi, qui pueris domi Anatomen proponebant, non unum aliquod, sed plura foetum ambientia observarent involucra, communi eo χωρίου nomine haud contenti, singulis involucris privata nomina putarunt indenda. Atque hinc fit, nobis adhuc duo haec asservata esse nomina, ἀλλαντοειδής, & ἄμνιον, seu ἀμνειός: quorum priore, ob quandam farciminis speciem, [b] exterius foetus involucrum: & posteriore, ob molliciem, candoremque ab agno sumptam, [c] interius involucrum Veteres illi appellarunt. Utcunque tandem permulti post hos Anatomen libris commendantes, illis nominibus fuerint abusi, facileque specimen dederint, quàm Veteres multo felicius diligentiusque illis, dissectiones aggrediebantur. Foetum itaque humanum, & caninum, & bubalum, duae complectuntur membranae, seu involucra, in omnibus his foetibus substantia, & ferè con-

Quid secundina & χωρίον.

a *Id universum, quod praeter puerum 4 tabella figurae 30 continet.*

Foetum duobus ambiri involucris. ac dein, quis exterioris involucri ad uterum sit nexus usus, &c.

b 1 *tabellae* 30 *fig.* E, E, F, F. 2 *tab.* I, I, K, K. 3 *tab.* L, L, M. 4 *tab.* P, Q, R, S, S.

c 3 *tab. fig.* 30 O, O. 4 *tab.* V, V. X, X.

conformatione ſibi reſpondentia. Si enim quandam exterioris ſuperficiei in exteriori in-

[d] Spectra qui invicem diſferant 2 tabella 30 fig. cum 31 figur. & 32 figur.

[e] 2 tab. 30 fig. I, I, I. 31 fig. A, A. 32 fig. B, B, B.

volucro [d] differentiam in quodam vaſorum per involucrum ductu, & [e] ſubſtantia quadam carnea, exteriorique illi ſuperficiei adnata, conſiſtentem ſubaudiveris, eadem involucrorum in dictis jam foetibus eſt ratio. Caeterùm differentia haec ex uterorum ferè diſcrimine, exteriorisque involucri ad uterum connexu, oboritur. Duae enim membranae invicem obductae, univerſum foetum ita amplectuntur, ac bombycem duobus involucris, poſteaquam ſeſe aliquamdiu involvit, contineri cernimus: uno quidem, quod in ſerica fila ab ejus rei peritis, ex calida aqua diſſolvitur: altero autem, quod membranae inſtar bombycem proximiùs obtegit. Inſuper, ut exterius involucrum in nexibus, quos bombyx primùm ad ramulos quoſdam, aut quempiam domus angulum, aut quodvis tandem antrum committit, pro loci in quo texit diſcrimine, quandam veluti oſtendit differentiam: ita quoque exterioris foetus involucri ad uterum nexus, in muliere alius quàm in cane, & alius adhuc in bubala aut vacca quàm muliere ac cane, ſpectatur. Exterius namque foe-

[f] 2 tab. 30 fig. E, E, E. 2 tab. 30 fig. I, I, I.

tus humani involucrum, etiamſi utero undecunque ambiatur, [f] unica tamen duntaxat utero haeret continuaturve amplitudine, quae quodammodo orbicularis eſt, & neque tranſverſim, neque ſecundùm longitudinem involucrum omnino complectitur. Ea enim tantùm amplitudine utero id continuatur, qua bombyx unicae tantùm ac planae quaſi ſuperficiei attexeretur, aut qua nonnihil oblongior cerae globus leviter concavatae manus volae haereret, firmaretur que. Dein amplitudo haec, ſeu exterioris involucri ad uterum nexus, non ſemper in eadem uteri occurrit ſede: verùm modò in dextro, modò in ſiniſtro latere, ſed poſteriùs ferè quàm anteriùs magis. Exterius autem canini foetus invo-

[g] 31 fig. A, A.

[h] 31 fig. B, B.

[i] 32 fig. A, A, A.

[k] 32 fig B, B, B.

lucrum, [g] amplitudine quadam utero committitur, quae inſtar latioris cinguli tranſverſim [h] involucrum ambit: perinde ac ſi bombyx ſeſe in latiori quopiam circulo texuiſſet. Vaccae verò foetus [i] involucrum, unica non continetur amplitudine, ſed [k] plures exiguae ſparſim ita occurrunt, ut leopardorum pelles maculis diſtinctas cernimus: non ſecus atque ſi ſingulae nexuum involucri amplitudines, ſingulis maculis eſſent comparandae. taliſque ferè hujus involucri eſt nexus (ut & illum ad ſimilitudinem aliquam referamus) qualem bombyx molitur, quum tenuibus ramulis ipſum ſparſim ambientibus, ſeſe primùm adnectit. Sunt itaque hae quas deſcribere conor amplitudines, aliud nihil quàm ſedes locaque, quibus exterius foetus involucrum utero colligatur. Quum enim ſemen in utero conceptum eſt, illique veluti in pulte, aliiſque craſſioribus juſculis jam refrigeſcentibus membranula undique obducitur, venae ac arteriae uterum implicantes, permulta ipſarum ora in uteri ſinum aperiunt, membranamque eam, ipſumve ſemen amplectuntur: & perinde ac ſi venae & arteriae uteri augerentur, his oris nova vaſa accreſcunt, mutuam cavitatem continuitatemque cum illis ſervantia. Ex his novis vaſis, venas ac arterias conſtitui oportuit: quibus foetus jam formandus, enutriendusque, non aliter toto tempore, quo in utero conſiſtit, uteretur, ac matris crus aut brachium ſuis venis ad enutritionem, & arteriis praecipuè ad nativi caloris temperiem moderandam frui novimus. Quum itaque inartificioſum, prorſuſque incommodum fuiſſet, foetus corpori tot vaſa inſeri, implantarique, quot ipſius occaſione in uteri ſinum fuerunt aperienda: neceſſum ſanè fuit, vaſa haec frequentia, & aliàs gracilia, ſenſim in ſe colligi, ac craſſiora pau-

[l] ad N 3 tabulae fig. 30. & S, S ad T tab. 4.

[m] 2 fig. F, G.

[n] 2 fig. K, L. & fig. 12 cap. lib. 3 ϱ inter ξ & ς.

[o] 12 fig. M, N. 20 fig. D.

[p] 11 fig.

[q] 2 fig. lib. 7 E, E.

[r] 4 fig. per omentum.

cioraque mutuo congreſſu ita effici, ut [l] tandem ex omnibus ſeſe aperientibus venis, [m] una ferè conſtituatur, & ex arteriis omnibus [n] duae exſurgant: ac vena quidem per umbilicum ducta, jecoris potiſſimùm cavo [o] inſeratur, ipſiusque venis communis fiat: arteriae autem ſecundùm veſicae latera prorepentes, magnae arteriae propaginibus continuentur, quae per pubis oſſa in femora mox ſunt prolapſurae. Ad haec, quum gracilium vaſorum in craſſiora amplioraque mutuus ille congreſſus, ac varia illa vaſorum ſeries de novo foetus gratia inter uteri ſuperficiem, foetusque umbilicum formanda, corpore quodam non ſecus ſuffulciri, implicarique, & intexi debuerit, ac multas vaſorum diſtributiones in reliquo animante (ſive hae in [p] meſenterio, ſive [q] tenui cerebrum involvente membrana, ſive [r] alibi ſpectentur) contineri ſcimus, ilico ſanè exterioris quoque foetus involucri praecipuus uſus, ipſiusque ad uterum nexus ratio, nobis occurrunt. Neceſſe enim fuit, illud involucrum uteri vaſorum ora excipere, novaque veluti vaſa in ipſo procreari: haecque, uti diximus, per id involucrum, ut tandem umbilici conſtituant vaſa, in ſe colligi.

Carnoſae cujuſdam ſubſtantiae exteriori foetus involucro obnatae neceſſitas.

[s] utrunque videtur 4 tab. 19 figurae.

Quia verò uteri vaſorum cum involucri vaſis connexus infirmi invalidique exſtitiſſent, ſi novis illis ac tenellis vaſis Natura nihil, quo aptiùs continerentur, firmarenturque, adjeciſſet, carnea quaedam ſubſtantia connexibus illis acceſſit, quam nulli in univerſo corpore ſubſtantiae proximiùs quàm peculiari lienis [s] carni conferre poſſum. Atque ut ea caro, lienis vaſis undique attexitur ac circumfunditur: ita haec quoque ſubſtantia, uteri vaſa in involucrum ſeſe aperientia circumplectitur ac continet, tanto ſemper copioſior craſſiorque apparens, quo foetus partui eſt vicinior. Adnaſcitur autem haec ſubſtantia validiſſimè utero, & externae involucri ſuperficiei. in partu verò, aut quum aliàs in diſſectionibus involucrum ab utero divellitur, ipſa involucro cum vaſis ipſi intextis adnata manet. Atque hujus ſanè ſubſtantiae amplitudo, quae ſemper exterioris foetus involucri ad uterum nexibus in latitudine ac ſitu reſpondet, ea demum eſt, quam hactenus deſcribere conatus ſum, quaeque in una tantum involucri ſede in humano foetu orbicularis ferè &

unica occurrit: in canino autem unica quoque ſpectatur, ſed quae transverſim inſtar latioris cinguli aut faſciae totum involucrum in ſui medio, ac ubi ampliſſimum eſt, comprehendit. In vaccis verò, & bubalis, aliiſque cornutis animalibus (uti & prius ſcripſi) exiguae amplitudines ſparſim per totam involucri ſuperficiem ſeſe offerunt, invicem non connatae. Caeterùm etſi ejuſmodi amplitudinem nexuumque occurrat diſcrimen, omnibus tamen animalibus vaſa per hanc ſubſtantiam & exterius foetus involucrum, variè etiam diſtributa, ita tandem coëunt, ut ex interiore exterioris involucri ſuperficie, veluti ex puncto, [t] unum teres longumque inſtar cordae corpus prodeat, ſimul in ſe complexas continens umbilici duas arterias, & hîc adhuc totidem venas. Ut verò [u] exterior hujus involucri ſuperficies, ob vaſorum connexum, ſubſtantiaeque illius ſeriem, inaequalis, ac quodammodo locis quibuſdam aſpera exiſtit: ita contra [x] interior ſuperficies eſt prorſus laevis & lubrica, quodammodoque madens. Si itaque involucrum hoc, cum foetu ab utero exemptum, ac dein, poſteaquam à foetu amotum erit, inverſum finxeris, ut jam carneam eam ſubſtantiam, & craſſum ſubviridemque, qui tum ex vaſis ſubinde profluit, ſanguinem, in ſe amplexetur, facilè auguraberis, quî à farciminis ſpecie Veteribus ἀλλαντοειδὲς fuerit nuncupatum. Ut enim farcimen exterius, propter internam inteſtini, priusquam id inverteretur, ſuperficiem, exactè lubricum & laeve, ac veluti membraneum eſt: intus verò, propter externam inteſtini ſuperficiem, à qua ipſum accedentia vaſa cum meſenterii membranis reſecta ſunt, aſperum, ac tandem carne, aut concreto ſanguine, aut alia quavis materia infartum eſt: ita quoque exterius foetus involucrum, inteſtini modo ad farciminis conſtitutionem inverſum, externa tunc ſuperficie prorſus membraneum & lubricum laeveque exiſtit, interna autem carneam illam, ac lienis ſubſtantiae ſimilem obtinet compagem.

Quî exterius involucrum à farciminis ſpecie nomen obtinuerit.

[t] *3 tab. fig. 30 N. & 4 tab. fig. 30 S, S colliguntur ad T.*

[u] *tota 2 tab. fig. 30 & fig. 31. & 32 fig.*

[x] *3 tab. fig. 30 M. & 4 tab. Q. S, S, T.*

Interius foetus involucrum.

Caeterùm [y] interius foetum ambiens involucrum, undecunque ab exteriori laxè circumdatum exquiſita eſt membrana, longè quàm exterius involucrum mollior, & prorſus alba, & pauculis venulis & arteriis, quae illam non ſecus quàm [a] adhaerentis albaeve oculi tunicae vaſa, ad ipſius tantum enutritionem, caloriſque temperiem perreptant, intertexta. adeò, ut à candore & mollitie ἀμνιὸς, ac veluti agnina, vel ut quibuſdam placet, amiculum Veteribus ſit nuncupata. Exterior hujus involucri ſuperficies exactè laevis & lubrica eſt, exteriori involucro nullibi quàm umbilici vaſorum [b] interventu connata. Ubi enim haec ab interna exterioris involucri ſede, tanquam ex puncto, inſtar cordae, aut alterius teretis corporis ſimul implexa, membraniſque contenta prodeunt, ſuccinctiſſimo & neutiquam errabundo ductu interiori involucro adnaſcuntur: & exiguas venulas arteriolaſque illi exporrigentia, in internam dein involucri interioris ſedem tranſeunt, ac cordae in modum ad foetus uſque umbilicum deducuntur: quae ſanè oblonga hîc eſt, ac locis nonnullis, veluti tuberculis, nodiſque quibuſdam inaequalibus ornata: ex quorum numero obſtetrices ridiculae, futurorum adhuc puerorum numerum parturientibus praedicere ſolent.

[y] *3 tab. fig. 30 O, O 4 tab. V, V. X, X.*

[a] *18 fig. cap. 14 lib. 7 n, n.*

[b] *3 tab. fig. 30 N. 4 tab. T.*

Meatus urinam foetus inter duo ipſius involucra perferens.

Caeterùm haec corda, nunc in interioris involucri interna ſuperficie non tantùm umbilici venam (quae hîc modò unica & ſimplex eſt) & duas ipſius arterias in ſe complectitur: verùm & [d] meatum quendam continet, aſſumitque: qui ab elatiori ſede fundi veſicae enatus, & ſubſtantia conformationeque [e] meatibus, quibus urina ex renibus in veſicam delabitur, reſpondens, per umbilicum excidit: ac per dictam nobis cordam ad externam uſque interioris involucri ſuperficiem procedens, in eam ſeſe [f] aperit: ac inter hanc & internam exterioris involucri ſuperficiem, foetus urinam (unde etiam οὐραχὸς & οὐρανὸς appellatur) defert, illic toto tempore, quo foetus in utero geritur, ſenſim mira profectò Naturae induſtria coacervandam. Si foetus enim adhuc utero detentus, urinam, perinde ac ubi in lucem prodiit, per veſicae cervicem redderet, haec ipſi foetui proximè obnatans, ſua acrimonia & mordendi facultate tenellam foetus cutem exulceraret: haud ſecus profectò, quàm ſi interius foetum ambiens involucrum hac potiſſimùm ratione efformatum videretur, uti exterius involucrum, vaſorum nexus collectioniſque gratia in primis exſtructum colligimus.

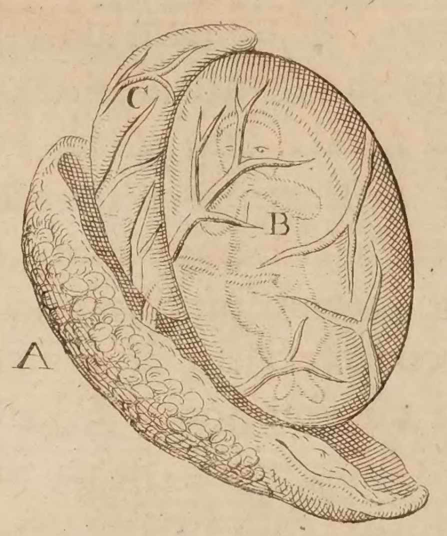
[d] *2 fig. M procedens ab N.*

[e] *22 fig. q, q.*

[f] *juxta N 3 tabulae figur. 30.*

Peculiare inter duo involucra foetus urinae receptaculum.

Verùm foetus urina non ſemper undiquaque vaga, paſſim inter duo foetus involucra diffluere manareve conſpicitur: at meatus urinam huc per umbilicum deferens, veluti in membraneam, impenſeque mollem & tenuem, amplamque veſicam ceſſat: quae inter ambo univerſum foetum verè amplectentia involucra conſiſtens, urinam ſibi tantiſper dum utero infans continetur, aſſervat & colligit, non paucis diſſectionum profeſſoribus quodammodo ad farciminis ſpeciem (undecunque eam tandem aſſumant) relata: & in membranarum foetus occaſione procreatarum numero ita habita, ut illam tertii (ſed medii interim) involucri foetus nomine donaverint, exterius duntaxat involucrum veluti propria & peculiari voce ſecundas & loculos nuncupantes.



Hac figura utcunque membraneam veſicam expreſſimus, quae, quum foetus urina inter illius involucra vagans non defluit, ex meatu urinam per umbilicum deferente expanditur. Significet itaque A, exterius foetus involucrum, ſecundùm longitudinem diſſectum, & ab interiori involucro B notato, & adhuc hîc integro, divulſum. C autem inſignitur mollis admodumque tenuis membrana, veſicave, foetus urinam ſibi in utero aſſervans.

Sudor foetus, & reliqua dein excrementa ubi coacerventur.

Foetus porrò ſudor, quum privato aliquo meatu inter foetus invo-

involucra, aut in peculiarem aliquam vesicam educi nequeat, inter internam interioris involucri superficiem & foetum ipsum coacervatur: & ne sua forsitan acrimonia (quam nonnihil quoque sibi vendicat) foetui noxius sit, crassum, quod per insensibiles cutis meatus alioquin educitur, & aliàs cuti nostrae & indusiis quasi haeret, excrementum praestat: quod glutinis lutive modo, foetus cuti oblitum, sudoris vim arcere cernimus. Videtur itaque sanguis, qui ab uteri venis per umbilicum in foetus potissimùm jecur defertur, ad commodam foetus enutritionem magna adhuc, & alia sanè quàm reliquus matris membra accedens & enutriens sanguis, indigere elaboratione: non secus ferè, quàm si purissimus tantum esset succus, ex ventriculo & intestinis foetui oblatus. Praeter urinam namque, & sudorem, idque cujus modò memini lutosum excrementum, quae extra foetum adhuc in utero consistentem ducuntur, in ipsius intestinis, si non stercus, saltem crassam & variam bilem unà colligi, inter dissecandum, & aliàs mox à partu, quum illam foetus excernit, liquidò spectamus. Atque haec excrementa, pro matrum ferè temperie ac valetudine, potissimùm quantitate, & nonnihil colore & consistentia variare experimur, prout nimirum illis sanguis aliàs accidit serosior, aut crassior, aliave qualitate ab optimo & laudato alienior. Quòd verò sudor & urina, in eum quem diximus modum asservata, quum mox ante partum profluunt, ac uteri fundi os, uterique cervicem humectant, & emolliendo distendi aptiorem efficiunt, ad faciliorem partum magnopere adjuvant, vel me tacente, iis notum arbitror, qui mulieribus, aliisque animalibus, expendendorum Naturae mysteriorum gratia, nonnunquam adstitere. Quum enim in partu fundi uteri os quasi in pudendum delabitur, ac miro Naturae beneficio dilatatur, vasaque ab utero in exterius foetus involucrum inserta, ab illo, suisque unde pronata fuerunt vasis, eum in modum abscedunt, quo maturos fructus, aut in autumno folia suis pedunculis ab arboribus abscedere abrumpique cernimus: tunc foetus ipse interdum, saepius autem bruta animalia suis dentibus, mulieres verò nonnunquam ipsae, aut obstetrices, ambientia foetum involucra disrumpunt, dictique liquores profluunt, foetusque in lucem egreditur, umbilico adhuc nexus, quem mulieres forpicula aut cultello, bruta verò dentibus ferè discindunt, ipseque jam foetus spiritum ducere, aëreque ipsum ambiente uti incipit: quum prius in utero umbilici arteriae, cordis pulmonisque foetus fungerentur muneribus. Ipsa autem involucra, foetum mox cum sanguinis quodam, ob abscedentia vasa, defluxu subsequuntur: quae mulieres quidem asperso sale ferè exurunt, aut aliquò defodiunt: bruta autem permulta, nisi ipsis ab adstantibus praeripiantur, illa devorant. In hoc pueri egressu, nonnunquam interius involucrum, adhuc in utero aliquamdiu manente exteriore, prius egreditur, foetui aliqua ex parte obvolutum. adeò ut mulieres privatim illi puero, si masculus sit, galeam aut thoracem: si foemina, vittam aut indusium (prout nimirum huic illive foetus parti potissimum in partu haeserit) à Deo datum gestiant, mira illi puero tunc promittentes. quum interim omnibus pueris ea membrana sit communis, modò quis interius involucrum assumat, ac perinde atque illae mulieres suam galeam & vittam, à foetu & externo involucro resecet, & vesicae alicujus instar asiccatum asservet, quò jam adolescentibus in quemvis tandem usum ejusmodi membranula exhiberi queat. Equidem mirum est, quàm religiosè mulieres, non minus sanè quàm verè occultae philosophiae sectatores, de illa sentiant. In hunc igitur modum foetus habent involucra, quae in canibus, singulis foetibus sunt peculiaria, & nulla ex parte foetus unius involucra alterius foetus involucris committuntur. Seriatim namque, veluti in longo quopiam intestino, foetus in cane & sue, in utrisque uteri partibus collocantur, non eam servantes rationem: etsi fortè quis Hippocratis & Galeni occasione secus arbitraretur, ut in dextra uteri parte omnes foetus sint masculi, in sinistra verò foeminae. In vaccis autem, & bubalis, & capris, quum unicus est foetus, in altera tantùm parte, alterove uteri sinu is reponitur: sin geminus, utraque uteri cavitas (ut sic dicam) unum foetum cum suis membranis complectitur. Mulieres verò, quum aliàs sibi non connatos, aut monstruosos gemellos habent, eos quoque singulos in propriis membranis involucrisque continent, & par est ad uterum amborum foetuum exterioris involucri & carnosae illius substantiae nexus: unius nimirum foetus colligatione in unum uteri latus, alterius verò ad alterum latus facta. adeò ut magnum uterorum occasione in exterioris foetus involucri nexu in hominibus, canibus & vaccis sit discrimen. Quod quum observabis, hancque nostram descriptionem cum Galeno in libris de Semine, libris de Partium usu, libro de Foetus formatione, libro de Uteri dissectione, ubi foetus involucra persequitur, conferes, obvium profectò fiet, quàm Galenus sibi undecunque consentiat, & quàm veritati consona nobis de foetus involucris tradiderit: ne quid dicam de foetus formatione, multisque huc pertinentibus disputationibus, quas ille potissimùm cum Aristotele instituit. Nam etsi foetus involucrorum historiam mihi proponere, & in hac procul à Galeni, aliorumque dissectionis professorum placitis dissentire integrum fuerit: quum tamen innumera circa foetus formationem me dubium & ancipitem habeant, quumque mihi ipsi magna ex parte in illis altercationibus neutiquam satisfaciam, pleraque me prorsus ignorare lubens fateor, utcunque etiam non oscitanter dissectionibus incubuerim: etsi brutorum interim praecipuè, quum scilicet hactenus, potissimumque quando in Anatome paulo factus sum exercitatior, atque non modica, de

Cujusmodi in partu urinae sudorisque ac involucrorum egressus.

Quî foetus se habeant involucra, pluribus simul existentibus foetibus.

Veram involucrorum historiam à Galeni placitis multam esse remotam.

de quibus meritò ambigam, mihi obversantur, in paucas mulieres utero gerentes inciderim. adeò, ut satius multo fore duxerim, universum de foetus formatione, & quae huic proximae sunt disceptationibus, sermonem (qui non nisi prolixissimus esse posset) penitus hîc omittere, illumque in alium locum, ac argumentum aliud reservare, si quid fortè mihi in posterum ex consectionibus, accuratiorique ratiocinatione, tradi dignum occurrerit.

CAPUT XVIII.

DE MAMILLIS.

Mamillarum fabricam non aliter delineare licuit, quàm in dextro latere vigesimaequintae figurae eam exprimere conati sumus.

Mamillarum situs.

Mamillae, etiamsi peritonaeo nulla ex parte [a] contineantur, quum tamen foetum, ubi in lucem prodiit, alunt, & in organorum generationi subservientium numerum recensentur, hoc quoque loco ipsarum fabricam opportunè prosequemur. Mamillarum itaque situs nulli non conspicuus est: super pectus enim ad ossis pectoris latera locantur, parti inferiori brachium pectori admoventis [b] musculi superstratae. Verùm ut figura admodum variant, sic quoque parem non semper sedem occupant. ampliores enim mamillae latiori firmantur basi: propendulae verò ac flaccidae, à naturali loco declinant: & quibusdam mulieribus viciniùs ad pectoris medium invicem accedunt, quibusdam autem (quod & pulcherrimum ducitur) invicem recedunt, thoracisque lateribus magis appropinquant.

Forma.

Forma illis penè propria semiglobum refert: quippe exteriùs rotundae gibbaeque sunt, papillam (quae Graecis θήλη appellatur) instar processus obtinentes: intus verò, seu posteriùs, quà pectus spectant, leviter secundum hujus gibbum insinuantur, illi ampla basi commissae. Caeterùm quando mamillarum moles à brachium pectori adducente musculo abscedit, illae quà potissimùm dependent, ampliores quàm in medio ductu evadunt, ut plerisque foeminis simul in basi, & in ipsarum extremitate ampliores ob concidentem earundem substantiam visantur.

Substantia.

Porrò substantia qua constant, glandulosa est, multo adipe abundans, & venis utcunque frequentibus, & arteriis perquàm paucis, prorsusque gracilibus, ac aliquot denique nervis intertexta. Nervi quidem semper iidem in mamillas pertingunt, ac sibi perpetuò similes sunt: venae autem crassitie & contento humore admodum, pro mamillarum mole, & quo tunc funguntur munere, differunt. Insuper in glandulosae mamillarum substantiae forma, consistentia, multitudine & situ, longè major singulis temporibus est differentia. Viris namque multis nulla, aut valde modica, eademque arida, ejusmodi glandulosa obtigit substantia, uti etiam admodum puellis. Juvenculae verò, quibus mamillae in molem jam cum pruritu attolluntur, avideque maritum expetunt, hujus nanciscuntur copiam plerunque compactam & duriusculam, nulloque lacteo humore (secus scilicet quàm in lactantibus, aut propediem parituris evenit) oppletam, neque etiam substantiae in anicularum mamillis contentae modo, flaccidam, aut defluentem. Ad papillae igitur centrum mulieribus [c] una magna, & mamillae instar effigiata habetur glans, caeterorum animalium peculiari proprioque glanduloso uberum corpori, substantia respondens. cui [d] aliquot aliae ferè, sed parvae & amygdalis à cortice liberatis similes, in circuitu accumbunt glandulae, pro mulieris temperie nunc duriori adipe, nunc molliori, & venarum & fibrarum ex carnea membrana in cutem pertinentium interventu, mutuò commissae connataeque. Universa enim mamillarum substantia adipis modo, inter cutem & membranam illam continetur: neque costis incumbentibus musculis mamillae alio nexu committuntur, quàm per reliquum corpus ea membrana subditis sibi haeret musculis. nisi fortè hic paulo plures interveniant venae, à musculis in mamillas digestae. Utcunque tamen mamillae aliquando molles ac flaccidae propendeant, carnea idcirco membrana à musculis nunquam abscedit: at glandulosa illa mamillarum substantia simul cum adipe non amplius constricta, sed defluens & laxata, à carnea membrana dissolvitur. Mulieres enim lactantes, & ultimis mensibus uterum gerentes, mamillarum venas lacteo humore aut lacte oppletas habent, & ipsa etiam glandulosa substantia eo abundat, & ob id mollior & fungosa admodum, neque ita densa & continua redditur, ac tonum illum non amplius servans, & duriusculo adipe haud magis illam suffulciente, sensim flaccescit propendetque Quamquam interim eò nunquam perveniat raritatis, ut devoratum à muliere pilum in se (uti Aristotelis est sententia) reciperet, & pilari morbo, Graecis τριχιάσει nuncupato, vexaretur: quandoquidem nulli dubium est, per tot angiportus, tenuesque anfractus ab ore ad mamillas, pilum nequaquam duci posse: etiamsi mamillae illum fortè, quum in ipsarum consisteret venis, amplexurae essent. Non est tamen omni interim ex parte absonum, quid pili simile in mamillis, quemadmodum in [e] renibus, [f] urinariisque meatibus, progigni posse. Cutis mamillae obducta, reliquae thoracis cuti congruit: mamillae enim substantiae, ut reliquo per corpus adipi connascitur, pariterque inibi crassa est. At ubi orbiculatim ad papillam quodammodo nigricat, circu-

Lib. 7 Historiae de Animalibus.

a *Non continentur inter* A, B, C, D 2 & 24 *fig.*

b 3 *musc. tab.* Δ.

c 25 *fig.* G.

d 25 *fig.* D, D.

e *tabulae figurae* 21.

f 22, 23 *fig.* q, q.

culumque conſtituit, qui φῶς Graecis nuncupatur, pertinacius praecipuo mamillae glandulofo corpori connaſcitur, plurium nervorum & tenuium venarum inſtar fibrarum albicantium interventu. Quinetiam cutis interdum hîc tenuior quàm alibi evadit, fungoſum quidpiam, ut & papilla, adipiſcens. Hujus namque conſtitutio praecipuae penis
Papillae ſubſtantia.
g 3 fig. cap. 49 lib. 2 E, E, F.
g ſubſtantiae accedit, hoc eſt nerveae quodammodo cuti ſpongioſa intus ſubſtantia oppletae, quae dirigi ac viciſſim laxari non minus quàm penis valet, & pari ſenſu praedita eſt. Obſcuri illi tenuesque in papilla conſpicui meatus, fibrae prorſus ac nervi modo albicantes, venarum ſurculi ſunt, multiplici ſerie per glanduloſam mamillarum ſubſtantiam excurrentium. Atque harum mamillas implicantium venarum nonnullae ab axillaris venae
Venarum mamillam petentium ſeries.
h fig. cap. 6 lib. 3 parum ſupra m educitur p & dein 25 fig. lib. 5 B.
jam thoracis amplitudinem egreſſae h ramo dependent, qui in i muſculos pectori ſuperſtratos & pectoris cutem, ipſamque demum mamillam ſeſe diſtribuit. Item venae elatiorem ſcapulae ſedem & ſummum humerum perreptantes, deorſum in pleriſque mulieribus conſpicuos ante ſectionem k ſurculos in mamillae cutem, ipſamque unà mamillam derivant. Apparent namque crebrò mamillarum cutis venae in multis mulieribus, & potiſſimum
i 3 muſc. tab. Δ. 5 tab. Γ. 7 tab. L.
quae aliquando lactarunt, inſignes & ſubvirides, errabundoque ductu, perinde ac in ſura & temporibus internaque cubiti ſede progredientes. Praeter commemoratas mihi modò
k 25 fig. A, A.
venas, diſſectionum profeſſores, alias magis praecipuas ac ſolas propemodum enumerant,
l fig. cap. 6 lib. 3 L. & 2 fig. lib. 6 B, C.
quae arteriis concomitatae, ab illis l venis initium ducerent, quae à cava vena in jugulo prodeunt, & ſub pectoris oſſe verſus abdomen ad umbilicum uſque, propemodum ſimul cum attenſis ipſis m arteriis n excurrunt, ac per coſtarum cartilaginum intervalla ſurculos
m fig. cap. 12 lib. 3 G.
n fig. cap. 6 lib. 3 M & 6 muſc. tab. f.
o 3 muſc. tab. Δ.
in anteriora pectoris diſpenſant, internam potiſſimùm o muſculi partem implicantes, cujus beneficio brachium pectori adducimus. Num verò praeſentes ſurculi eum permeent penetrentque muſculum, unaque cum ſuis comitibus arteriis tandem in mamillas diſſeminentur, ſedulò inter ſecandum obſervari velim. mihi namque ejuſmodi mamillas adeuntes ſurculi aut venae repertu non ſunt faciles, uti minus quoque huc pertinentes arterias adinvenire queo, ita ſanè ut mamillis arterias vix adſcribere auſim. Caeterùm brutis qui-
p fig. cap. 6 lib. 3 Γ. quod oritur ſub s.
bus alius mamillarum uberumve, quàm homini ſitus accidit, ab illis p venis propagines in mamillas diffunduntur, quae humiliorem abdominis partem ſuis ramis intertexunt, ac quarum utrinque una inibi à cava vena initium obtinet, ubi haec praecipua ſua portione, ſupra pubis os in inguina fertur, ac in crus extra peritonaei cavitatem primùm procidit,
q fig. cap. 6 lib. 3 v. aut confer fig. 25 lib. 5 η cum γ.
longè nimirum à q venarum uterum adeuntium exortu. Atque in harum quidem venarum quae ad abdomen tum à jugulo ſub pectoris oſſe, tum ab inguinibus ſurſum deducuntur ſerie, bruta ab hominibus vix quicquam differunt. illaque in omnibus ferè vaſorum ſpectatur diſtributio, quam in tertio libro expreſſimus, quamque non obiter examinari velim, quum hoc Capite, aut unquam aliàs, de uteri cum mamillis ages conſortio. Mamillarum nervi
Mamillarum nervi unde ducantur.
ab illis pendent, qui ſubditis illis exporriguntur muſculis, neque aliter hi in mamillas quàm
r 2 fig. cap. 11 lib. 4 ν.
reliquam thoracis cutem derivantur, praeter r unicum, qui caeteris craſſior ex quinto ferè coſtarum intervallo papillam adit, multosque ſurculos ipſi offert. Quàm verò ſingula
Mamillarum munus & conſtructionis ratio.
primario mamillarum muneri idonea, rerum Opifex accuratè fabrefecerit, intelliges, ſi ſeorſum unumquodque ſuo uſui adhibueris. Praecipuum enim mamillarum officium in omnibus viviparis cenſendum eſt, tenero adhuc ac jam nuper nato foetui alimentum praeparare. Non enim in hoc praecipuè (quamquam in quarto de Animalium partibus libro Ariſtoteles id atteſtetur) ubera fuerunt creata, ut cordis ſedem operiant, & deinde, ut in mulieribus veluti ſecundario, aut Natura illis quodammodo abutente, ad lactis generationem, & ad illud continendum ſubſervirent. Quippe quum neque pueris, neque alicui animali ad generationem nondum apto, mamillae exſurgant, ſed veluti notae cujuſdam gratia abſque peculiari aliquo in illis corpore, quo à reliqua inter cutem & carneam membranam pinguedine inſigniter diſcerni poſſint, duntaxat in illis habendae ſint, certum eſt, eas primò non propugnaculi vice fieri, quum ſcilicet praeter teneram papillam nihil habeant, quo propugnacula illis quibus incumbunt organis, meritò dicerentur. Ad haec, ſi quod incrementum in viris mamillae recipere appareant, & quaſi alterius commodi cauſa, quàm notae cujuſdam habendae ſint, id illis magna ex parte provenit peracto anno bis ſeptimo, quum primum genitale ſemen ferre ac pubeſcere incipiunt. adeò ſanè, ut lactis gratia potius, quàm munimenti ac propugnaculi intumeſcere, effoeminatioresque ipſas mamillas fieri conſtet. Nam & lac nonnullis viris poſt pubem exprimi, & per ſuctum frequentiorem crebramque ac multam contrectationem prodiiſſe, Ariſtoteles ipſe aſſerit, & nos quoque non ſemel id conſpeximus. Caeterùm mamillas homini ac ſimiae,
Situs ratio.
in pectore, non ita autem caeteris ferè animalibus, percommodè collocari, praeter hoc quòd ipſae brachiorum ac manuum munia non impediunt, homoque & ſimia latum pectus, neque ut reliqua ferè animalia in acutum prominens ſibi vendicent, mulier puerum lactans abundè indicat, nobiſque in illo officio variis conjecturis colligere promptiſſimum eſt, mamillis commodiorem regionem ſeſſili animali & manibus uſuro (ut veneris modos taceam) thoracis anteriore regione nullam excogitari poſſe. Nam hîc ſitus lactis generationi propter cordis calorem non eſt ineptus, & ex abundanti mamillae cordis propugnaculum & vallum quoddam cenſeri poſſunt, homini in primis pectus exporrecturo, neque illo caeterorum ferè animalium modo humi reclinaturo. Deinde praeſens quoque ſitus,

tus, reciprocum quendam calorem (qui tamen magis fortè ventriculo & intestinis necessarius fuisset) cordi retribuit. Mamillae enim lanei penicilli, aut vestis, aut ipsius in corpore adipis, aut carnis ritu, à corde caloris officina prius excalfactae, calorem illum, reprimendo tegendoque reverberant. Item, cordis thoracisque continuum motum, cordisque inexpugnabilem calorem ad lactis generationem plurimum conferre, qui concoctionis alterationisque naturam perspectam habet, absque negotio concipit. Porrò mamillas homini elatius, caeteris verò animantibus humilius, ex Aristotelis & Galeni aliorumque philosophorum & medicorum suffragio reponi, propter alimenti, aut, ut ipsi dicunt, excrementi quod in lac convertendum erat penuriam, non omni ex parte verum esse arbitror. Primùm enim huc scopum dirigunt, quòd foetus in utero inferioris corporis partis excrementitium sanguinem in nutrimentum assumit, mamillae verò ad lactis generationem superioris partis sanguinem praecipuè admittant alliciantque. Dein adjiciunt, homini in elatiori parte mamillas reponi, reliquis autem animalibus non item, quòd his ejus partis excrementum in cornua & jubas, secus multò quàm mulieri, ex ipsorum sententia, consumatur. Quasi verò cervae, vaccae, equae, ejusque generis animantia, venis quae à jugulo deorsum sub pectore feruntur, aut iis pariter quae ab axillam petente vena pectori instratis musculis, ejusdemque cuti dispensantur, magis quàm homines carerent: & in illis ex superioribus corporis partibus ad uterum sanguis minus quàm mulieri possit transsumi: & non multo plus mulieri, depili aliàs omnino, excrementi in longissimos capitis crines, quàm aliis animalibus in cornua & jubas, idque pro portione, deperiret. Sed profectò haec Aristotelis ratio illi correspondet, qua pleraque de menstruis lunaribusve purgationibus problemata, nescio an tam verè quàm audacter, medici & philosophi solvunt. Quandoquidem verò haec aliò spectant, nunc reliquam constructionis mamillarum rationem aggrediemur.

Formae mamillarum ratio.

His igitur forma exterius rotunda, quo minus injuriis essent obnoxiae, perquam idonea fuit: intus verò ea parte qua pectori committuntur, planas latasque meritò illas effinxit Natura, ut firma inniterentur basi.

Papillae constructionis, & totius substantiae ejusdem ratio.

Teneram quoque & prominentem adipiscuntur papillam, ut hanc angusto teneroque infantis osculo inditam, is confestim labiis molliusculis constringat, & inferiorem deducens maxillam & buccas contrahens, lac sugat, & linguam dein instar canalis inflectens ad stomachum id à nemine edoctus propellat. Ut verò in illo suctu papilla turgidior proceriorque quam aliàs (dum id scilicet minimè opus est) redderetur, similem cum pene possidet substantiam, quae & laxari concidereque, & rursus à suavi contactu intumescere erigique idonea existit. Papilla autem sensu exactiore, & nervorum surculis abundat, quo mamillis hac etiam ex parte cum genitalibus foret affinitas. Ut enim illis ad venereum congressum generisque propagationem, illecebram ac voluptatem indidit Natura: sic quoque & uberibus, potissimumque papillis, ut mater in lucem jam editi foetus tenerulo & nondum dentato ori papillam lubentius titillandam pruriendamque inderet, ac sugendam offerret. Mamillarum verò glandulosa substantia ejus est ad justitiam temperiei ac formae, ut sanguinem per venas ipsi magna Naturae industria adductum, in lac familiare pueri alimentum convertere concoquereque possit.

Venarum seriei ratio, & uteri cum mamillis consortium.

Caeterùm in vasorum mamillas petentium distributionis usu explicando, Galenus admodum est diffusus, quum hanc ex remotioribus & dissitis partibus deductam anfractuosamque & gyris multis praeditam esse affirmat, quò sanguis ad lactis generationem in longis illis ductibus ac gyris commodè praepararetur: quum ego interim ignorem, qua tandem peculiari privatave sanguis, priusquam mamillis offerendus sit, egeat praeparatione, vasorum nihilominus seminalium incessuum ductuumque haud immemor. Neque etiam succinctior via erat qua mamillis, aut homini aut caeteris brutis vasa tutò distribui potuissent, quum cavae venae caudicem meritò dorsum occupare constet, & Naturae adeò artificium simul quoque evidens sit, quo anterioribus corporis trunci sedibus, pectori nimirum & abdomini vasa exporriguntur, sive id ad jugulum, sive inguina, sive ad illos etiam ramos spectemus, qui à cavae caudice & vena pari carente secundùm corporis latera diffunduntur.

Intuere hic figuram cap. 6 lib. 3.

At non ita vasorum seriem oblongi ductus gratia, quem venae mamillis oblatae sibi vendicant, expendendam putaverim, atque disceptationum occasione indies occurrentium, de uteri cum mamillis consortio, de lactis cum menstruis purgationibus affinitate, de earundem & lactis copia, de abortibus, potissimumque de sanguinis mutuo nunc ad uterum, nunc ad mamillas deductu. Mirum namque est, quàm ejusmodi speculationum gratia, Galenus sese interdum torqueat, modò venas abdominis inferiora petentes, ab illis quae uterum adeunt oriri (& si rursus alibi secus testetur) scribens, modò prolixè tradens quî per easdem venas sanguis circa uterum in praegnantibus abundans in mamillas sursum repat. perinde sanè, ac si [s] venae à jugulo sub pectoris osse abdomen petentes, & illae quibus inferior abdominis sedes intertexitur, solae essent viae ac meatus ductusve, per quos uteri cum mamillis fieret consortium, sive id per venas sub rectis abdominis musculis progredientes, sive per eorundem ramos per abdominis cutem expensos existeret: quum ego interim ejusmodi consortium, qualecunque tandem sit, ad universum cavae venae caudicem potius referendum putaverim. Imò quum Galenus studiosè sanguinis ad superiora ductum explicare contendit, non mihi videtur expendere, quî suis rationibus, sanguis potius in crura, quàm sursum per abdominis regionem in mamillas de-

*[s] Specta 6 musc. tab. a, e, f. & fig. cap. 6 lib. 3 L, M, Γ. & fig. cap. 12 lib. 3 G, Γ: & ultimae fig. lib. 3 *, q, t.*

deflueret, accedente etiam abdominis à gravido utero compressione, & nullo etiam praesente orificio, quo humiliores abdominis venas cum superioribus connivere continuarique constat. Verùm ne hunc in modum sermo de mamillarum usu institutus, nimium excrescat, omnium quae hoc libro descripsimus organorum dissectionem, nunc percommode aggrediemur.

CAPUT XIX.

OMNIUM ORGANORUM QUINTO HOC LIBRO descriptorum adminstrandi ratio, ac nonnulla generatim de Anatomen discendi, docendive ordine.

Quibus hujus operis locis partium secandi traditur ratio.

In primi quidem libri calce discendorum asservandorumque ossium rationem diffuse expressi: & in secundo libro musculorum & ligamentorum secandi modum, ut res inibi exigebat, persecutus sum: in tertio autem libro, qui venarum arteriarumque per universum corpus distributionem complectebatur, ac in quarto etiam, qui nervis erat proprius, nullus administrandae sectionis incidit sermo, quòd scilicet illum ad praesens usque Caput, ac postremum sexti libri, & penultimum septimi differendum putaverim. Quum enim singulis illis Capitibus, earum quas sui libri descriptas habent partium Anatomen proponere visum fuit: meritò etiam eisdem Capitibus venarum & arteriarum & nervorum ejusmodi partibus dedicatorum sectio, ita hîc tractanda est, ut nullo pacto in superioribus absolutior integriorque institui potuisset. Et si fortè quarundam venarum & arteriarum nervorumque sectio, simul cum dictis modò organis, seriatim ac necessariò non comprehendetur, eam ad finem penultimi Capitis libri septimi, unà subjiciemus. Erit autem haec brachii potissimùm & cruris venarum, arteriarum & nervorum dissectio. ita sanè, ut si pariter, cutis quoque adipis, carnosae membranae, musculorum, ligamentorum ac ossium denique mentio suis locis obiter incidet, universa dissecandi corporis ratio his tribus Capitibus utcunque enarrabitur. Imò ipsa (quòd id scilicet, ei quam prorsus complecti debent tractationi, pauculis adjectis verbis fieri queat) sic describam, ut quum simul unaque quis capita haec connexa finget, instar libri ac canonis sint, quo humani corporis fabricae studiosi, eam suo marte in privatis variisque domi cum sodalibus tentandis sectionibus aggredientur, aut in scholis secandarum ostendarumque partium seriem à praeceptoribus expetent, aut quem illi observaturi sint ordinem jam multo ante cernant. qui sanè alius in corporum frequentia, quàm cum unum aliquod tantum ad publicam anotomen obtingit, est instituendus. Ego itaque saepius, haud denegata profectò corporum copia, hoc quem modo subjiciam ordine anatomen docui. Parato industrii alicujus fabri lignarii opera eleganti [a] theatro, quod nonnunquam supra quingentos commodè spectantes reciperet, in illiusque medio mensa quadam exstructa, quam negotio accommodissimam fore ducebam, sedulò effeci, ut variorum hominum ossa mihi ad manum essent, quaedam invicem attexta, quaedam sejuncta ac in arculis posita: puerorum dico, juvenum, senum mulierum & virorum ossa, quae tum mea, tum aliorum medicinae candidatorum diligentia in Italiae scholis mihi magno numero & copia adfuere, simul cum canis, & nonnunquam simiae aliquotque aliorum animalium ossibus. Ea igitur serie ossium doctrinam, priusquam integrum aliquod hominis cadaver in scholas adduci curarem, studiosis proponebam, qua primum hujus nostri Operis librum contexui. Caeterùm propter Anatomes adhuc imperitos, ante ossium tractationem, simulatque quaedam de humanae fabricae cognitionis dignitate & usu, prout occasio ferebat, ac dein ordine quo hanc discendam putarem, ejusmodique aliis quibusdam praefatus eram, ac varias unà, quibus dissectionum doctores humanum corpus dividere solent, rationes ac differentias proposueram, quî id similaribus partibus, ac dein instrumentariis efformaretur, adnisus fui ostendere. adhibito operi cane aut agno quopiam, quem magna ex parte primùm cute liberaveram, ac aperto thorace & peritonaeo, ac insuper calvaria, in eum modum dissecueram, ut ferè omnes corporis partes sese obiter spectandas offerrent: ac facile quamcunque tandem inter docendum vellem partem, manu complecterer. Quum itaque de similaris partis ex primis Naturae principiis constitutione, ac potissimum essentiali forma (propter novam quae modò non indoctè proponi coepit, morborum qui similaribus partibus accidunt divisionem ac numerum) egissem, os tanquam primam similarem corporis partem proposui, quî id sensu similare esset ostendens, ac ipsius usum in sustinendo firmandoque exprimens. Huic cartilaginem subjeci, ipsius creandae necessitatem addens: ac obiter docens, quae de cartilaginis natura à me suo loco pertractantur. His ligamenti historia succedebat, & variis differentibusque ostensis ligamentis, ipsorum usus & procreandorum ratio proferebatur. Mox cum ipsis ligamentis, quid membrana esset, quidque corpori praestaret sermoni addebatur, cum aliquot membranarum in cane jam dicto aut agno demonstratione. Quum itaque simplicium, dein membranarum, ad

Quis ordo in docenda ostendendaque Anatome servandus.

[a] Ejusmodi ferè nobis parari solet, cujus partem tabula exprimit hujus operis fronti adhibita.

Similares & instrumentariae corporis partes cujusmodi.

organorum tunicas ex fibris constantes discrimen docebatur, fibrarum quoque tractationem membranis adhibui, aliquot divellens intestinorum tunicas, & fibras in ipsis indicans, ut qui ex fibris quibusdam tunicae nonnullae à simplicis membranae constructione differentes confingantur, in propatulo esset. atque ita deinceps cum fibris quae invicem nectendae erant, carnis in universum historia addebatur, quam simplicem in jecore, pulmone ac renibus ostenderam: visceribus illis, quemadmodum ejusdem quoque usus gratia, & cerebro nonnihil dissectis. Sed quibus modis caro fibras contineat, ipsisque committatur, in laceratis discerptisque quibusdam musculis, ac in cordis dissecta substantia, obviam reddebatur. Ubi autem glandulosi corporis, ac dein adipis quoque, quam membranis ferè obnasci cernimus, ac medullae in ossibus asservatae, & humorum qui in oculis vel negligenter adapertis spectantur, tanquam partium similarium habita erat ratio, incoepi quoque recensere, quonam pacto instrumentariae partes ex similaribus illis consurgant: venae scilicet ac arteriae & nervi, ac postmodum cum suis tendinibus musculi, ac totius denique digiti ac manus cum cute efformationem proponens, simulque ea quae in magnis corporis cavitatibus obvia in cane illo erant, commonstrans. Posteaquam igitur tyronum gratia haec docuissem, abjecto cane, integram ossium cartilaginumque disciplinam scientiamque aggrediebar. qua absoluta, humanum cadaver in scholas ferri curavimus, quod musculorum ac ligamentorum speculationi subserviret. quàm sedulò enim, atque adeò ex nostro arbitratu in Italicis academiis praefectorum diligentia, & erga doctrinarum studia singulari amore, ad publicam anatomen cadavera nunc suppeditentur, non mediocri usu discimus: etsi fortasse illa non ita quadrata, aetatisque mediae, ac nonnunquam optaremus, existant. Post ossium itaque & cartilaginum tractationem, ea serie musculorum, ligamentorumque, ac omnium denique quae secundo libro prosequimur, doctrinam in cadavere illo absolvi. Ad venarum autem & arteriarum nervorumque anatomen, aliud assumpsimus cadaver, quod etiam illis partibus, quorum historia tribus posterioribus libris traditur, ostendendis accommodabatur. In cadaveris istius sectione, eo utebar ordine, quem hoc Capite, & ultimo Capite libri sexti, & penultimo septimi, in vasorum dictarumque jam partium sectione commemoranda, potissimum enitar persequi. Quandoquidem verò, unum subinde tantum cadaver ad publicam anatomen nancisci potest, in his Capitibus unà quoque ossium & cartilaginum & musculorum, ac cutis, cuticulae, adipis, & carnosae denique membranae, ita ut prius monui, mentionem faciam, ut praeter exquisitam eorum quorum dissecandi modum hactenus non tradidimus organorum administrationem, series simul pateat, qua in uno cadavere quis universam anatomen utcunque queat absolvere. Illam itaque aggressurus, studiorum sodalibus potius quàm ministris, qui secantem adjuvent, adhibitis, acutiori novacula orbicularem sectionem secundum umbilicum adeò profundam duces, ut cutem penetret. dein à media pectoris ossis longitudine rectam sectionem ad umbilicum usque molieris, & ab infima umbilici sede perges ad pubis usque medium, virilis membri (si modò viri cadaver ad manum sit) radicem contingens: aut, si mulieris corpus secas, quousque pubis ossis sedem ad pudendi colliculos superaveris, ut scilicet à pectore ad pubem usque, una quasi sectio (integro interim umbilico) pertingat. Post hanc, utrinque ab umbilici latere sectionem transversim ad lumbos usque duces: id interim studens, ut solam cutem pertundas, quod in homine, & potissimum obesiore, factu non adeò est arduum, quum adipis crassities, ne carnosam vitiet membranam, promptè remoretur. Factis hunc in modum sectionibus, cutis angulum, qui ex quatuor rectis angulis umbilicum spectantibus superior dexterque est, hamulo, aut sinistrae manus unguibus attollito, acutissimaque novacula cutem ab adipe secernere studeto. Ubi cutis portiunculam liberaveris, hac sinistra manu elevata, depositoque hamulo, paulatim cutem ad mamillas usque versus dorsum transversis sectionibus proximè ad cutem factis, ab adipe divides. Hac abdominis thoracisque parte à cute nudata, reliquae tres pari modo sunt detegendae, ac cutis & cuticulae natura venit inquirenda, quae in cute quidem nunc absque alio negotio sese offert: cuticulae verò naturam non commodè observabis, nisi illam ardentis candelae, quam cuti adhibeas, vi, vesiculae modo à cute abscedere cogas. Cum cute deinceps & [c] venis sub ipsa secundum abdominis regionem, & ab imo sursum & à pectore deorsum excurrentibus adipe quoque examinata, si hac homo (uti ferè solent omnes diuturniore morbo non enecati) abundet, illam quemadmodum jam cutem ab adipe liberasti, à carnosa membrana sejunges. quod sanè nisi acutissima novacula nunquam aptè confeceris. Si verò macilentius obtigerit corpus, adipem carnosae membranae adhaerere sines. adeps enim tunc, quòd exiguam obtineat crassitiem, quo minus carnosioris membranae natura in conspectum veniat, nihil impedit. Utcunque feceris, sive adipem abraseris, sive adnatam membranae reliqueris, iisdem per membranam ductis sectionibus, quas à pectore ad pubis os, & ab umbilico ad ilia in cute faciendas retuli, ipsa membrana retusiori si lubeat novacula, aut digitorum ferè beneficio à subditis corporibus est separanda, ut jam simul cum magna thoracis parte universum abdomen cute, adipe & carnosa membrana detectum occurrat. Ad hunc sanè modum administrationem in scholis subinde sum aggressus: quamquam si quis velit, integrum etiam sit in una tantum abdominis parte cutem, adipem, & carnosam membranam examinare, & à reliqua abdominis sede cutem simul cum adipe & membrana absque

Pro cadaverum opportunitate, sectionis ordinem esse variandum.

Cutis, cuticulae, adipis, & carnosae membranae in abdomine administratio.

Venarum per abdominis regionem inter cutem & carneam membranam excurrentium.

c *fig. cap. 6 lib. 3 à radicibus venarum* L & Γ, *dein aliqua ex parte etiam* P, R.

abſque ullo artificio laniorum ritu avellere. Verùm de harum partium natura, adeoque adminiſtratione, in ſecundo libro egi prolixius: in eodemque libro rationem qua optimè d abdominis muſculos, qui utrinque quatuor ſunt, aggrediaris, & e peritonaeum nudes, docui. Ac proinde ſi ſeriatim ſingula in uno corpore oſtendere animus eſt, ex ſecundo libro abdominis muſculorum adminiſtratio petenda venit, in qua etiam privatim f venarum & g arteriarum & h nervorum ſeries eſt examinanda.

[*Octo abdominis muſculorum.*]

[d *3 muſc. tab. Θ 4 tab. Π. 5 tab. Δ. 6 tab. Δ.*]
[e *ut in 1 fig.*]
[f *fig. cap. 6 lib. 3 ab L & Γ.*]
[g *fig. cap. 12 lib. 3 à G & τ. aut in 6 muſc. tab. a, e, f.*]
[h *2 fig. cap. 11 lib. 4 θ, λ, char. 50, 51 &c.*]

[*Venarum, arteriarum, nervorum per abdominis muſculos repentium.*]

venarum quidem ac arteriarum, quae à pubis regione ſurſum ſecundùm rectorum muſculorum poſteriorem regionem verſus umbilici ſedem contingunt, & earum quae à pectore huc quoque pertinent, & in proximas ſedes quemadmodum illae ſurculos utrobique derivant: nervorum autem ab illis productorum, qui coſtarum ſpuriarum intervallis offeruntur, & à lumborum vertebris ad abdominis muſculos (ut ſuo loco comprehenſum eſt) variè diſpenſantur.

[*Peritonaei à partibus extrinſecus ipſi commiſſis liberatio.*]

[i *Quemadmodum 1 fig.*]
[k *7 muſc. tab. Δ.*]
[l *7 muſc. tab. t, u, x.*]

Caeterùm transverſis muſculis undecunque jam à peritonaeo liberatis, i tota illius exterior propemodum ſuperficies oculis ſubjicitur. omni enim ex parte evadit conſpicua, praeterquàm qua k ſepto tranſverſo obnaſcitur, & quà ex vertebris & oſſe ſacro originem ducit. Caeterùm hominis peritonaeum conſiſtentia craſſitieque infirmius exiſtit, quàm ut levi negotio id undecunque à ſepto dirimi queat: quamvis interim ſolius manus beneficio peritonaeum, dum adhuc integrum eſt, ad ſpinam uſque à l ſubditis illi muſculis, & nonnihil quoque à carnoſa ſepti ſede liberetur, & ſphaeram planè oblongam tunc referat. Porrò ſi minori negotio peritonaeum penitus à ſepto avellere lubeat, in porcellis hoc praeſtiteris commodiſſimè, ſi poſtquam (ut in homine) à peritonaeo transverſum abdominis muſculum ſejunxeris, id ab inferna ſepti ſede tuis digitis, cultri vice ſenſim ſeparare ſtudeas. ita namque à nervoſa etiam ſepti transverſi parte peritonaeum abſcedet: & ſi deinde in opere perrexeris, ab univerſo ventriculi corpore ad omenti m uſque membranas, ac inſuper à jecoris gibbo peritonaeum avelles, diſceſque quonam pacto id illis organis tunicas involucraque offerat.

[m *Quemadmodum in 17 fig. k ab l divulſum eſt.*]

[*Apertio peritonaei, & unà vaſorum umbilici adminiſtratio.*]

[n *tanquam ex prima figura paraturus ſecundam.*]

Poſtquam diligenter peritonaeum cum ſuis foraminibus, venis, arteriis, nervisque exterius perpenderis, n novacula aut cultello à ſiniſtro mucronatae cartilaginis latere deorſum ad ſiniſtram uſque umbilici ſedem ſectio in peritonaeo ducenda eſt: mente adhibita, ne cultello altiùs impacto quicquam ſubditorum vulneres. Hinc ab umbilico eandem ſectionem modicè ſiniſtrorſum inclinantem ad pubis uſque regionem (ut aliquo intervallo ab illius medio in ſiniſtrum latus deviet) tentanda eſt. Inſuper in hac ſiniſtra peritonaei ſede è directo umbilici transverſam ſectionem verſus ſiniſtrum ilium molieris, & ſuperiorem ejus peritonaei ſedis partem ad coſtas, inferiorem verò verſus coxam reflectes. Levata autem nunc, ſurſumque nonnihil revoluta, ſeu dextrorſum inverſa peritonaei dextra ſede, o venae ex umbilico in jecur pertingenti animum adhibebis, hancque quà jecori proxima eſt, & ubi duntaxat à peritonaeo abſcedit, ſiniſtra manu apprehendes, & acutiori cultello inter ipſam & peritonaeum injecto, transverſis ſectionibus eam ad umbilicum ſenſim accedens à peritonaeo divides. Quò quum perveneris, non diſſecta vena, ab umbilici dextro latere ad ilia uſque ſectionem in peritonaeo duces, p eam peritonaei partem, quae nunc libera eſt, ſuper dextri lateris coſtas reflectens. Caeterùm jam adhuc una peritonaei pars, quae in dextro latere inferior eſt, umbilico connata manet, nondumve libera pendet. quare ut & hanc liberes, neque aliquid interim vities, umbilico ſiniſtra manu comprehenſo, ab ipſius dextro latere, ſectio in hanc peritonaei partem ad pubis uſque regionem facienda eſt, quae digitorum aliquot latitudine à pubis oſſium q commiſſura in dextrum declinet. Inverſa modò peritonaei particula, quae triangularis adhuc ab umbilico ad pubem ac veſicae r fundum pertinet, s tres quaſi funiculi invicem appoſiti, atque illi peritonaei parti interius adnati viſuntur, qui ſtudioſe cultello acutiori ab ea ſunt dividendi, ab invicemque poſtea attentè dirimendi, ne in homine verſus pubis oſſa nimium liberè ſectionem producens, veſicae fundum vulneres. Hominis namque veſica, eo quòd tota anteriori ſede peritonaeo connaſcitur, multaque pinguedine obducitur, diſſectionum rudibus ita imponit, ut hîc veſicam collocari ignorent: veſicam quaerentes, quae ipſis in hominibus perinde atque in bobus & canibus libera occurrat. Quum itaque haec non oſcitanter expenderis, medium funiculum veſicae fundi medio innaſci, & nuſquam à peritonaeo abſcedere obſervabis: reliquos autem duos ſecundum veſicae latera deorſum, penitiusque ad t arterias per pubis oſſium foramina in crus delapſuras porrigi conſpicies, modò eos à peritonaeo acutiori cultello ad illorum uſque continuationem liberare non pigeat. Medius funiculus, meatus eſt, quo è veſica, quum utero gerimur, urina inter duas foetum involventes tunicas excernitur. Reliqui autem duo, arteriae ſunt, quibus praecipuè naturalis foetus calor recreatur. Verùm neque haec tria u corpora, neque x id quod jecori inſeritur, ullam nunc cavitatem habere videbuntur, ſed planè emortua aridaque & multo adipe enutrita ac veluti funiculi apparebunt. Unde etiam alios Anatomes latuerunt proceres, ea omnino penitusque aboleri in natis hominibus, quemadmodum in canibus ferè accidit, aſſerentes.

[o *2 fig. F, G.*]
[p *2 fig. A.*]
[q *ultimarum fig. lib. 1 ς.*]
[r *2 fig. N.*]
[s *2 fig. M, K, L.*]
[t *fig. cap. 12 lib. 3 ϱ fertur inter ξ & ς.*]
[u *2 fig. M, K, L.*]
[x *2 fig. F, G.*]

[*Umbilici vaſorum praeſectio.*]

[*Omenti ſitus obſervatio.*]

[y *2, 3 fig. O. & 24 fig. T.*]

Caeterùm poſteaquam venae ab umbilico jecori inſertae implantionem ſedulò inſpexeris, integrum eſt, eam cum umbilico, quem hactenus ſervaſti, deinde & tres alios funiculos reſecare, animadverſoque peritonaei ad veſicae fundum y connexu ſectionem ad omentum conferre. Reliqua enim quae in peritonaeo adhuc videnda ſuperſunt, niſi paulatim organa hoc obcincta abſ-

Rrr 2 tu-

tuleris, videre nequis. Porrò priusquam aliquid loco dimoveas, omenti situs venit obſervandus, num ſcilicet ut in canibus & porcis, atque adhuc multo magis in ſimiis, ad pubem uſque id ſub veſicae poſteriori ſede [a] exporrigatur: an verò (uti non infrequenter obſervatur) verſus ſiniſtrum latus [b] revolutum, ſurſumque etiam ſupra mediam inteſtinorum ſedem contractum occurrat. Si poſtremum illud inveneris, utraque manu humilius omenti extremum modicè elevabis, ac ſenſim aequaliter deorſum detrahens, id omnibus inteſtinis ad pubis uſque os obtendes. ita enim quantum ſit, quodque interdum [c] ad inguina & ſcortum, ac [d] inter veſicam & uteri cervicem devolvi poſſit, condiſces. Ut verò omenti ad colum inteſtinum, quà ventriculo id expòrrigitur, [e] connexum cernas, duabus rurſus manibus humiliorem omenti ſine ſurſum ad pectoris os attolles: & priusquam inferioris omenti membranae partem, quae veluti ex tertia coli inteſtini tunica enaſcitur,

Inteſtinorum ſitus examen.

à colo liberabis, omentum quàm poſſis maximè pectori obtendes, ac inteſtinorum ſitum ſumma qua poteris induſtria ſolis utens manibus inveſtigabis: & primùm anteaquam alicujus inteſtini locum perturbes, ipſa ut ſe elevato jam omento ſpectanda [f] offerunt, ad amuſſim contemplaberis. Simulatque igitur id accuratè ac non obiter profectò obſervaveris, dextram manum recto inteſtino, [g] quà id oſſis ſacri incumbit initio, accommodabis, & ſiniſtra manu tenuia inteſtina leviter in dextrum deprimes, non quidem omnia, ſed eorum partem quae dextrae manui quum à recto conſcendes, in progreſſu erit vicinior. Ad hunc itaque modum ſiniſtra dextrae famulanti, à recto inteſtino ſenſim dextram colo admovebis, & [h] ſecundùm ipſius ductum revolutionesque ad ſiniſtri renis ſedem, ac hinc ad lienem & fundum ventriculi pertinges. quò quum perveneris, mutato manuum miniſterio, ſiniſtra colum eſt apprehendendum, dextra verò tenuia inteſtina in ſiniſtrum modicè depellenda, quoûſque omnem fundi ventriculi ſedem, jecurque ſuperaveris, & colum ſub dextri renis regionem (ubi finit) deduxeris. huc quum pertigeris, ſiniſtra manu coli termino modicè ſublevato, ac [i] caeci inteſtini ſitu, formaque ſimiliter obſervatis, dextram quoque manum huic coli termino accommodabis: & utriſque manibus ſibi proximis, iiſdemque ab inteſtinis nunquam remotis, [k] à colo mox ductum ilei inteſtini, & dein jejuni ſequêris, quod factu longè eſt facillimum, uſque dum perveneris ad jejuni principium, quà ſub colo retorquetur, ac dorſo quodammodo alligatum, [l] duodeno continuatur. Quapropter ut univerſus inteſtinorum ductus tibi occurrat, dextra adhuc jejunum complectêris, ſiniſtram verò inter jecur & dextram ventriculi ſedem intrudes, duodeni inteſtini inquirens principium: quod ubi inveneris, deorſumque ſecundùm ipſius inceſſum ſiniſtra deſcenderis, jejuni inteſtini principium, & quae illi proxima eſt pars, quamque dextra adhuc amplectêris, etiam innoteſcet. Si modò lubet (quod & faciendum maximè conſulo) poteris à jejuno ad ileum, & hinc ad caecum ac colum, & à colo ad rectum contrario ductu, inteſtinorum ſitum ſecundò examinare, nulla interim (ne quid vulneres) facta avulſione. Perpenſo inteſtinorum ſitu, ac iis utcunque in ſuum locum repoſitis, omentum rurſus inteſtinis eſt obvolvendum, ventriculique & jecoris &

Ventriculi, jecoris & lienis ſitus examen.

lienis ſitus venit examinandus. Primùm itaque inter ſeptum transverſum & jecoris gibbum, manum inſeres, ut illius gibbum [m] ligamentaque in conſpectum veniant: ac quonam pacto ex praecipuo jecoris ligamento tenue ipſius involucrum naſcatur intuearis, manum transverſim hinc inde ducens. Deinceps inter jecoris cavum & dextrum ventriculi latus ſiniſtram manum, dextram verò inter ſeptum & latus ventriculi ſiniſtrum impones: paulatimque invicem adductis manibus, ad ventriculi [n] ſuperius orificium accedens. quod in conſpectum veniet, ſi modò jecur ſiniſtra ſurſum nonnihil protruſeris, & dextra corpus ventriculi deorſum compreſſeris, atque una eademque opera jecoris cavum ac univerſum ipſius ſitum obiter examinaveris. Praeter haec, ea quoque operatio ventriculi ſedem etiam accuratè commonſtrabit, dummodo hinc inde nunc jecur ſurſum trudens, nunc ventriculum deprimens, manus ducere non detrectes. Lienis porrò ſedem adinvenies, ſi inter ſiniſtrum ventriculi latus & ſeptum transverſum, ſiniſtram manum immiſeris, ventriculumque cum colo inteſtino hàc excurrente, in dextrum latus attraxeris. ſiquidem tunc ſuperiùs lienis latus & dimidium ipſius cavi ſeſe viſui [o] offerunt: dein ſi dextram manum inter lienem & ſeptum transverſum mediam immiſeris, lienemque modicè elevatum

Qui jecur, ventriculus, lien, prius veluti in thoracis cavitatem tracta, deorſum decumbere poſſint.

verſus ventriculum protruſeris, ipſius quoque [p] gibbum apparebit. Quo tamen haec omnia leviori negotio conficias, non erit inutile, interdum aliquod coſtarum intervallum arcto vulnere ad thoracis uſque cavitatem pertundere. Simulatque enim thoracem vulneraveris, ſeptum transverſum deorſum concidens, inſigniter flacceſcet: quantumvis etiam vehementer antea tenſum, ſurſumque attractum, jecur & ventriculum in thoracis amplitudinem ſurſum duxerit, difficilemque horum inſpectionem ob id paraverit. Caeterùm

Omentum qui divellendum, ipſiusque ortus inveſtigandus, unà cum vaſis illo ſuffultis.

omenti membranae jam invicem ſunt [q] dirimendae. quod fiet, ſi dextram manum omento ſubjeceris, hacque inferiorem membranam, ſiniſtra verò ſuperiorem apprehendere, trahereque ſtudueris. hae enim ocyus invicem dirimuntur, marſupii, ſeu ſacculi ſpeciem commonſtrantes: qua viſa, invicem membranas adeò divelles, ut alicubi lacerentur, commodeque manum in illarum cavitatem inſeras, & utrinque in lateribus, & humiliore omenti ſine ſuperiorem membranam ab inferiore diſcerpas. Nunc inferiorem membranam inteſtinis exporrectam ſinere convenit, & ſuperiorem adeò pectori ſupertendere, ut elatiùs

a *Ut* Q, Q *in* 2 *fig.*
b *Ut inferior membrana* c, c *notata in* 3 *fig.*
c *per* φ φ 22 *figurae.*
d *Inter* T & L 24 *fig.*
e *refert hunc* 5 *figura.*
f *ut in* 6 *fig.*
g *Ad* T & Y 6 & 8 *fig.*
h *Secundum* 8 *fig.* T, S, R, Q, P *ad* N. *aut* 6 *fig.* R, Q, P, N.
i 6, 7, 8 *fig.* O.
k *Ab* N *per* M *ad* L, K *uſque* 7 *fig.*
l 7 *fig. ab* I *ad* K 12 *fig. ſub* 8.
m 6 *fig.* C. 12 *fig.* O.
n 12 *fig.* R.
o *ut* 1 *tab. fig.* 19 *ſpectatur* A.
p *tota* 3 *tab. fig.* 19.
q *Corpus ad imaginem* 3 *fig. paraturus.*

tiùs ventriculum è ſua ſede elevet. quòd ſi non ſucceſſerit, ſodalis manu id facias oportet, ut commodè inferioris omenti membranae exortus, quaeque per ipſum feruntur organa, in conſpectum [r] veniant: ac diſcas pariter, quonam pacto haec in hominibus colo inteſtino meſenterii vice ſit, tota ea ſede [s] quà colum ventriculi fundo attenditur. In hac enim membrana ubi ventriculo ſubſternitur, minor portae venae truncus ferri, ſuosque in quos digeritur ramos educere, [t] apparebit. Deinde praeter portae truncum conſpicietur arteria quae lieni, ventriculo, jecori, bilis veſiculae, & ipſi demum omento ſurculos derivat. ſic quoque hîc occurret arteriae radix, quae ſuperiori ſedi meſenterii diſſeminatur: & dein nervi duo, quorum dexter jecori, bilis foliculo, & dextrae fundi ventriculi ſedi, & hac quoque parte omento ſpargitur: ſiniſter verò lieni & ſiniſtrae fundi ventriculi ſedi, ipſique ſiniſtrae omenti parti diſtribuitur. ante haec, omnia in humiliori omenti membrana, quà ventriculo ſubjacet, corpus glandoſum cernitur, vaſorum & nervorum ſeriem in illa muniens. Haec obiter, neque ullo adhibito cultro, in praeſentia ſunt intuenda, & ſolis manibus ſummiſque digitis ſuperior omenti pars ipſiusve [u] circulus diligenter eſt inquirendus: quem obſervabis, ſi ventriculo, ſodalis opera ſemper elevato, ac velut ad ſuperiora truſo, ab ipſius fundo deorſum verſus jecoris cavum, ubi omentum ſimul multa colligat corpora, & hinc per dorſum quà arteria magna ſeptum permeat, ac inſuper ſecundùm lienis cavum ad ventriculi fundum uſque deveneris. Hoc enim ductu ſuperior omenti deſcribitur circulus: aut ſi illud ſacco marſupiove aſſimulaverimus, ejus orificium. Quonam pacto autem ipſius ortum adinvenias, paulo pòſt dicam. In praeſentia enim ventriculo in ſuum locum repoſito, illum in ſiniſtrum latus cum inteſtinis trahi [x] curabis: jecur verò, ut ipſius cavum adamuſſim videas, in dextrum & velut ſurſum protrudes. deinde poſtquam obiter bilis veſiculam contemplatus fueris, ſectionem omnium totius corporis mihi moleſtiſſimam maximeque operoſam aggredieris. Bilis namque meatus, & nervorum & arteriarum venarumque rami (qui omnes ſimul inferiori membrana omenti ad cavum jecoris colligantur) nunc veniunt retuſiori cultello examinandi, ne acutioris cultelli mucrone venam quampiam pertundas, ſicque omnia cruore oblíteres. Offertur itaque primùm nervulus ab humiliori ventriculi orificio jecoris cavo inſertus, qui à ſexti nervorum cerebri paris propaginibus ſuperius ventriculi orificium adeuntibus pendet. Ubi hunc a vicinis organis diremeris, à membranarum connexu dividendus eſt alter nervus, qui uno ramo jecoris cavum, altero autem bilis veſiculam accedit. Huic nervo arteria attenditur parem cum illo efficiens diſtributionem, ac mox poſt nervum liberanda. Hujus verò, ut & nervi initium, paulo pòſt invenies. nunc enim ſat eſt, haec invicem juxta jecoris cavum ſeparare, inibique eorum ſeriem diſcere. Sub arteria, bilis veſiculae meatus conſiſtunt, à portae vena jam liberandi: primùm duo illi, qui ex jecoris cavo ex multis ſurculis colliguntur, & ilico in unum coëunt meatum, qui una parte in bilis veſiculam, altera in duodenum inteſtinum fertur. Ubi hos à portae vena ad inteſtinum uſque & bilis veſiculam divulſeris, illam pollice adeò comprimes, ut meatus bile turgentes commodius appareant, & num quis meatus ab hac veſicula in ventriculum pertingat, animadvertas: quem ſi non inveneris, acu meatum in inteſtina properantem leviter pertundes, ut profluens bilis argumento ſit, nullum proceſſum ab illo meatu tibi incuria praeſectum. Poſtremò [l] vena portae hîc eſt examinanda, ac illico atque ipſius circumſcriptionem quà ex jecore prodit animadverteris, propagines illius obtuſiori cultello ſunt inquirendae, ſemper arteriae & nervi, qui venae per univerſam illius ſeriem attenduntur, diligenti habita ratione. Primùm itaque ſurculos portae aggredieris, qui bilis veſiculae exporriguntur: deinde eum qui ferè citra arteriae conſortium in dextram ventriculi ſedem, juxta ipſius inferioris orificii poſteriorem regionem modica ramorum ſerie digeritur. Hunc ſubſequitur, qui dextram fundi ventriculi partem & medium ſuperioris omenti membranae perreptat. Poſt hunc, qui duodeno nobis vocato inteſtino derivatur, quem ſecundum inteſtini longitudinem in [m] corpus quoddam glandulofum carneumque deſcendere obſervabis, ſi modò (uti jam monuimus) retuſiori cultello venam, illique accumbentem nervum, arteriamque nudare ſtudueris. Modò magnam portae [n] diſtributionem deteges, truncum, qui meſenterium adit, obiter tantum expendens. Atque hoc in praeſentia relicto, ad truncum qui lieni potiſſimùm exporrigitur, te conferes. Utque ipſum commodè videas, ventriculus & inteſtina tibi veniunt ad eum [o] modum aptanda, quo ſituabantur dùm inferiorem omenti membranam ſpectaturus, ventriculum ſodalis manu ſurſum attolli, & inteſtina deorſum premi curares. Patente itaque nunc tibi ſuperiore ſede humilioris omenti membranae, accurata cura ramos omnes minoris portae trunci examinabis, quos omnes aut ventriculo, aut lieni, aut ipſi omento, coloque inteſtino in homine exporrigi adinvenies. Interea verò quum ramos hos inquires, ipſosque à glandoſo corpore illos ſuffulciente liberabis, omnibus ferè arteriam, multis autem nervum attendi obſervabis. [p] Arteriarum radix ſeſe offeret in elatiſſima inferioris omenti membranae ſede, ubi etiam occurret magnae arteriae in meſenterium deducendae origo: deinde utrinque unus ſeſe offeret nervus, ad magnae hàc deſcendentis arteriae latera exiliens, ac ſexti nervorum cerebri paris propaginum, quae coſtarum radicibus exporriguntur, ſoboles. cujus ramuli unà cum arteriis dum venas detegis, in conſpectum ſemper ve-

r fig. e, e, e. 5 fig. A, A.

s A, P ad Q 6 fig

t Spectabuntur omnia quae 3 & 4 & 5 figuris, characteribus inſignivimus.

u 4 fig. e, e, e, o, o, p, ξ.

x Quodammodo 12 figuram paraturus. atque ita hîc ſpectabis, quae illa figura & 13 characteribus notavi, unde etiam ex illis figuris ſequentium notas ſeriatim petes.

Quî organa in cava jecoris ſede poſita ſint ſpectanda.

l Et hanc quoque petes ex 12 fig. dein ex 3 ſimul cum 4. aut integram ſeriem ex fig. cap. 5. lib. 3.

Portae rami unà cum arteriis & nervis illis attenſis quî examinandi.

m 12 fig. i, i.

n 4 fig. ſ.

o Prorſus ut in 3 fig.

p 4 fig. β. verum ſi hîc notas requiris, illas omnes ex 3 & 4 fig. ſumes. aut ex 3 & 4 librorum figuris venas, arterias, nervos exprimentibus.

Meſenterii natura quî indaganda.

veniunt. Jam & grandioris portae trunci & paulo antè dictae arteriae & nervi per meſenterium ſeriem, & quae inibi diviſionibus praeſunt glandulas [q] inveſtigare tempeſtivum eſt. Primùm itaque ſolis manibus inteſtina hinc inde invicem diduces, & nunc in dextrum, nunc in ſiniſtrum latus revolves, ut citra ſectionem meſenterii naturam perfunctoriè contempleris. Deinde obtuſiori cultellulo majorem venae portae truncum, & dictam nuper arteriam & nervum invicem liberabis, & dein ut univerſum ipſorum inceſſum, & glandulas divaricationibus interjectas intuearis, unguibus unam meſenterii membranam ab alia divelles. Quamquam id per univerſum meſenterium haud venit tentandum. ſuffecerit enim in praeſenti à centro ipſius aliquot vaſorum ſurculos ad tenuia uſque inteſtina deduxiſſe, ac mox [r] alteram meſenterii arteriam aggredi, a magna arteria ipſi poſt ſeminalium arteriarum ortum diſtributam. Atque hanc promptè reperies, ſi cum inteſtinis meſenterium in dextrum latus revolveris, unguibusque, aut obtuſiori cultello meſenterii membranas, [s] quà id colo ſub ſiniſtri renis ſede adnaſcitur, invicem dirimere conaberis. Hîc enim ilico ejus arteriae rami venis commiſſi ſeſe offerent, rurſus ſuae arteriae radicem commonſtrantes. quam ubi inveneris, ipſius divaricationem proſequere, ut diſcas, quî ipſa cum vena meſenterio ſuffulta, recto inteſtino ramos exporrigat: parum modò ſolicitus, etiamſi venae hujus extrema in rectum inteſtinum inſeri nunc non intuearis: id enim paulo pòſt fiet facilius. Ejuſmodi itaque adminiſtratione omenti, inteſtinorum, ventriculi, jecoris, lienis & meſenterii ſitus, praeterea quae his omnibus exporriguntur venarum & arteriarum & nervorum ſurculi ſunt examinandi. Porro adminiſtrationi, qua commodè quae adhuc in illis organis videnda ſuperſunt, cernas, aliisque monſtres, nunc me accingam.

Quî inteſtina à meſenterio reſecanda, & à corpore auferenda.

[t] Majuſculae itaque inſtar ſemicirculi obliquatae acui filum, quo literarum faſciculi colligantur, trajicies, & hanc per meſenterium ſub [u] recto inteſtino, ubi ſacro oſſi incumbit duces, & ejus inteſtini faecibus ſurſum ad coli amplitudinem compreſſis, recto inteſtino vinculum injicies. abſecto jam quod ſupereſt filo, faeces vinculo proximas ex recto inteſtino ſurſum denuò comprimes, & intervallo trium digitorum plus minus interpoſito, acum rurſus ſub recto inteſtino ſupra prius vinculum trajicies, ſecundò rectum inteſtinum ita ligaturus, ut inter duo [x] vincula nihil excrementi ſit reliquum. Deinceps novacula rectum inteſtinum inter duo vincula divides, & ſuperiorem ipſius partem ſenſim à meſenterio obtuſiore novacula (ne fortaſſis negligentior inteſtina vulneres) reſecabis: & dehinc colum, ileum, jejunum continuò à meſenterio ad jejuni uſque [y] principium liberabis, inteſtinaque in pelvim repones. In hac functione coli inteſtini ſupra renum [z] pingues tunicas connexus ſedulò eſt animadvertendus, unà cum vaſorum frequenti ſerie ſeſe in inteſtina implicante. Ubi verò ad jejuni uſque principium pertigeris, id perinde atque rectum, duobus vinculis intercipies, ita ut elatius vinculum * inſertioni meatus veſiculae bilis proximum ſit, non autem elatiùs conſcendat. Inteſtina à ventre libera, alicui aegrorum in Xenodochiis miniſtro, quales hîc ſectioni adhibemus, abluenda offeres: ut ſi viſum fuerit, ablutorum jam [a] tunicas & longitudinem examinare queas. Patavii & Bononiae inteſtina poſtquam abluta, ſcholarumque ſcamnis exporrecta eſſent, aliquando inſtar veſicae inflari curavimus: ita enim non ſolum longitudinem, quae omnibus vix eadem eſt (quamquam quatuordecim ulnas ferè aequet) verùm formam ac amplitudinem facile didicimus.

Inteſtinorum tunicae quî examinandae.

Inteſtinorum quoque tunicas, illis ad hunc modum exporrectis, inquirere eſt longè facillimum. apparet enim meſenterii pars inteſtinis proxima, quae ex duabus conſtat membranis, una ſuperiori, altera inferiori: quas ſi unguibus ab inteſtinis dirimes, quî tertiam inteſtinorum efficiant tunicam intueberis: ac qua ratione haec à peritonaeo pendeat, ex meſenterii ortu diſces. Hac tunica ab inteſtinis diſtracta, obtuſiori novacula ſectionem ſecundùm inteſtini longitudinem duces, ſtudioſè praecavens, ne id prorſus in ipſius uſque cavitatem pertundas. Hujus inſuper ſectionis labra unguibus divelles, & abſque negotio ſecundam inteſtinorum tunicam ab intima liberabis, praecipuè ſi id juxta rectum moliaris. in tenuibus enim inteſtinis, tunicae non ita facile in conſpectum veniunt, quas etiam illic, ubi propè vincula inteſtina transverſim [b] diſſecuiſti, nonnunquam examinare, nihil prohibet: quum illorum, ac in primis recti inteſtini, tunicae in ea ſectione mutuò ſoleant abſcedere. Imò nunc integrum eſt, quovis tandem pacto, ac ubicunque viſum erit, inteſtina dividere: illiſque inverſis, unicum ejus [c] inteſtini, quod nos caecum à veteribus nuncupatum arbitramur, foramen, orificiumve expendere. Porrò interdum, priusquam vaſa in jecoris concavo occurrentia, & humiliori membrana omenti ſuffulta, aggredieris, neceſſum erit inteſtina è corpore ad eum quem dixi modum à meſenterio deraſa, eximere: idque tunc potiſſimùm, quando publicam obibis ſectionem, in qua diutius quàm tibi ex uſu eſſet, inteſtina fortè aſſervarentur.

Ventriculus & lien & omentum ac meſenterium quî ſimul eximenda, ac quae in eo opere obſervanda.

Utcunque verò feceris, jam ventriculus ſectionis ſerie eſt adeundus: quem tunc quoque, dum in ſectione diutius propter ſpectantium commoda eſt morandum, unà cum liene auferre cogor, [d] nervis tamen elatiori ipſius orificio inſertis, diligenter prius examinatis. Aliàs enim ventriculum tantiſper relinquere conſuevi, quouſque omnia ferè in thorace contenta organa abſolviſſem, quo ventriculi orificium, ipſiusque nervi opportuniùs commodiusque unà cum ſtomacho tunc expenderentur. Meritò igitur in praeſentia, quonam pacto ventriculum nunc ritè eximas, docebo. quum verò ſtomachum in thorace aggre-

q *Partim ut in 10 figur. partim ut in 12 fig.*

r *20 fig. k aut fig cap. 12 lib. 3 λ ſub ι & κ enatum.*

s *10 fig. circa* H, *& illi proximum* G. *ac 12 fig.* n. *aut 11 fig. ab* R *ad* S, *dein ad* T.

t *fig. cap. 7 lib. 2* N, N.

u *Ad* Y *&* T *6 fig. aut* H *11 fig.*

x *Uti factum eſt 20 fig. ad o. aut 24 fig. ad* K. *ubi etiam inteſtina reliqua à meſenterio reſecuimus.*

y *uſque ad* L *fig. 7.*

z *20 fig.* T, V.

* *7 fig.* Z. *13* a. *15* Q, R.

a *Ut in 9 fig.*

b *7 fig. ſub* Z. *& 8 fig. ad* M. *& 20 fig. o. & 24.* K.

c *6, 7, 8 fig.* O.

d *14, 15 fig.* T, V.

grediar, quinam ventriculum adhuc in corpore asservatum, debitè administres, subjiciam. Unguibus itaque, quantum fieri licet in homine, peritonaeum à septo transverso ad ventriculi usque superius orificium [e] avellere conaberis, ut tertiae ventriculi tunicae videas principium. Quod ubi paululum ab illo ventriculi orificio liberaveris, studebis eam tunicam, utcunque etiam divulsam, ad ventriculi usque fundum [f] deducere, ut ab ipsa superiorem omenti membranam constitui oririque discas. Deinde acu sub superiori orificio ventriculi trajecto, vinculum sedulò nexum ipsi injicies, paulo supra vinculum stomachum à ventriculo transversim liberans. Nunc ventriculo sodalis manu è ventre elevato, non tamen penitus (ne venas rumpat) exempto, inferioris omenti membranae & mesenterii ex peritonaeo originem disces, solis unguibus hanc à dorso sensim distrahendo utens, vinculis verò pleraque intercipiens. [g] Ac primùm simul omnibus quae in cavo jecoris occurrunt, portae scilicet venae, arteriae, & bilis meatui: aut si lubet, singulis seorsum funiculos accommodabis: post haec arteriarum radicibus, quae mesenterio & inferiori omenti membranae primùm digeruntur, illa sanè arteria non omissa, quae sub seminalibus arteriis orta in mesenterium fertur. Atque his omnibus unum duntaxat vinculum addi sat est: quamquam duo (ut in intestinis faciendum monuimus) injicere, nihil prohibeat. Inductis in hunc modum vinculis, vena portae, & reliqua quae intersepta sunt, ita ut vincula in corpore maneant, dividentur: & ocyus solarum manuum munere ventriculus cum mesenterio, liene & omento, ex ventre exempta, mensae imponentur. ac statim [h] omenti pars lieni obnata, unguibus ab illo discerpetur: ut expendas, quì lienis tunica ab omento initium ducat. Quod verò attentissimè, summaque diligentia modò, uti & prius, quum lienis ventriculique situm observares, inspiciendum sit, num meatus aliquis à liene in elatius ventriculi orificium pertingat, quaeque vasorum hîc habeatur [i] series, etiamsi taceam, neminem ambigere reor. Caeterùm ut lienis substantiam observes, aliquot [k] sectiones ipsi induces: & illo inter duos asseres compresso, ipsius substantiam ab illi insertis vasis, quibusdam sedibus separabis, hac ratione vasa aliquot sola & lienis carne denudata spectaturus. Ventriculum verò lavandum, & dein vesicae instar inflandum dabis, ut ipsius capacitatem, quae sanè est quàm maxima, intuearis: & tunicas ipsius, ut in intestinis faciendum praecepimus, [l] examines. illumque postmodum [m] invertas, ac bilis meatus [n] insertionem in intestinum, quod adhuc ventriculo appendet, videas. Porrò ubi haec omnia exemeris, si quis sanguis alibi effluxerit, & quae in ventre adhuc reliqua sunt, obliteraverit, spongia copiosiori aqua potius quàm aceto imbuta, semel atque iterum eluendus est. nam si lino absterseris, plus tingendo oberis. Solent enim plerunque exigui vasorum ductus, multa adipe & membranulis obsiti, difficulter admodum in homine reperiri, idque magis, si sanguine obliterentur. Eluto itaque sanguine, ac obiter iis quae adhuc in ventre reliqua sunt, absque sectione inspectis, jecur non aggredieris: verùm illud, venae cavae exortus observandi gratia, tantisper integrum asservabis, dum cordis sectionem unà es pertractaturus. Modò autem circa vertebrarum in lumbis regionem, membranulas primùm, quae velut secundam venae cavae hàc exporrectae tunicam constituunt, ad sacrum usque os avellere conaberis: diligenter praecavens, ne [o] dextram seminalem arteriam, quae cavae corpus transcendit, simul cum membranis adimas. Est enim haec tenuis, & membranae modo albicans, multaque pinguedine in homine obducta. Quapropter commodè admodum feceris, si priusquam aliquid eorum quae in ventre adhuc reliqua sunt, aggrediaris, [p] arterias seminales inquiras: ac deinde, ne laedantur, in reliquarum partium administratione caveas. Ut verò id praestes accuratiùs, animum adhibebis [q] dextrae seminali venae, quà ex cava oritur: deinde & [r] arteriae exortui, quae inferiorem mesenterii sedem adit. Inter haec duo organa partim adscendens, partim descendens, niteris obtuso cultello cavam venam ex sinistro ipsius latere ab arteria magna dirimere, membranosis fibris, quorum interventu haec vasa committuntur, dissectis. In hoc itaque opere duarum seminalium arteriarum radices in conspectum venient, quae quò arteriae porrigantur, commonstrabunt, si modò ab exortu eas ex membranulis, quibus involvuntur, ad seminales usque venas sedulò, nullaque in trahendo facta vi liberaveris. Haec ubi praestiteris, venaque cava, & magna arteria, ut commodiùs in conspectum veniant, membranulis, quibus passim integuntur, fuerint detectae, ramos quos in ipso per ventrem ductu emittunt, examinabis, [s] eos primùm expendens, qui pinguibus renum tunicis membranisve offeruntur: ac dein cavae venae propaginum, sanguinem serosum renibus deferentium [t] initia. quae ubi inveneris, venae cavae propaginem dextro-reni propriam suis membranulis deteges: & deinde ejus renis pinguem membranam unguibus lacerans, quo pacto ren illi [u] involvatur, diligenter examinabis. Denudato rene, [x] urinarius meatus, quà ex rene prodit, cultello est inquirendus: deinde & arteriae magnae propago, dextrum renem accedens: quò simul integer ren, & vena, & arteria, & urinarii meatus principium conspiciantur. Licebit autem modò totam renis naturam examinare, aut quousque alia quaedam dissecueris, renem relinquere. [y] Utcunque verò id nunc, aut postea feceris, venae cavae, arteriaeque magnae propagines vinculis juxta dextri renis cavum intercipi debent: & deinde novacula acutiore sectio recta secun-

e ut k divulsum est ab l, fig. 17.
f 2 fig. Q, Q.
g Quodammodo ita facturus, ut 20 figuram paravimus, aut magis adhuc ut 22, aut 25.
h quasi B, B & C disceperes ab A in 1 tabula 19 fig.
i circa G 14, 15 fig.
k ut in 4 tab. 19 fig.
l ut in 17 figura.
m ut in 16 figura.
n 15 fig. R.
o 20 fig. b super Q 25 fig. g super P.
p 20 fig. h, i. 25 fig. g, h.
q 20 fig. f. 25 fig. d.
r 20 fig. k.
s 20 figura X, Y.
t 20 fig. a, b. 22, 23 fig. m, n. 25 fig. T, V.
u Confer renes 20 figurae cum renibus 22 fig.
x 20 fig. c, d. 22, 23 fig. q, q. 25 a, c.
y Hic sectionis serie diligenter observabis tabellas figurae 21.

Lienis tunicae quì observanda, simul cum ipsius ad ventriculum nexu & substantia.

Ventriculi capacitatis & tunicarum examen.

Seminales arteriae quì in ortu observandae.

Cavae venae & arteriae magnae series, in peritonaei amplitudine facta, quì observanda.

Renum tunicarum, totiusque adeò eorundem fabricae examen.

ſecundùm renis longitudinem in ipſius gibbo verſus cavum eſt ducenda: renque ita bipartitus, venit aperiendus: ſanguiſque, ſi quis occurrat, ſpongia madente eluendus. Ita enim ilico renis ſinuum natura, deinde & urinarii meatus in rene principium ſeſe offerent, niſi cadaver nactus fueris obeſius. Solet enim pinguedo in ſecundo humani renis ſinu collecta, impedimento eſſe, cur minus ſinuum natura integrè ſecanti ſpectetur. Quapropter operaepretium fuerit, canis aut caprae renem diligenter prius examinare, & ex illo dein humanum cognoſcere. Diviſo igitur ſecundùm gibbum ſeu exterius latus rene, primùm ſinus ſecundi, in quem urina colatur, latera digito inquires: & foramini quod in medio ipſius, ſeu in primi ſinus, membraneive renum corporis externo latere apparet, ſtylum immittes, qui in urinarium meatum verſus veſicam facilè protrudetur. Deinde ubi membranei hujus corporis, primive renis ſinus anteriorum ramorum cum poſterioribus ramis coitum, qui non procul ab externo renis perficitur latere, obſervaveris, ut illorum ramorum ductus, & primi ſinus reliquum corpus, & ſecundi ſinus formam naturamque adinvenias, dicta ſectione diviſum & adapertum renem viciſſim claudes & recludes, quo mutuus nuper dictorum ramorum coitus manifeſtiùs appareat dein ſtylum ſecundo ſinui indes: & ubi ipſius formam expenderis, ab anterioribus primi ſinus ramis eam renis abſcindes ſubſtantiam, quae poſteriori illarum ſedi obnaſcitur: à poſterioribus autem ramis eam adimes, quae illarum anteriori ſedi continuatur, ut modò primus ſinus integer appareat, cui nunc ſtylos, quo illum adhuc exactiùs cognoſcas, indere poſſis: & admirari, quàm ridicula ab Anatomes profeſſoribus de renum officio fuerint hactenus prodita. Caeterùm tunica praeter pinguem membranam, renem inveſtiens, facilè tibi occurret, ſi ſectionis in renis gibbo ductae labris animum adhibueris. Solet enim ea tunica ibidem tunc nonnihil à renis ſubſtantia abſcedere, & dein promptè ad renis uſque cavum unguibus divelli, ac qualiter haec è renis venae & arteriae aſcititiis membranis pronaſcatur, conſpici.

Vaſorum ſeminalium ſiniſtrum teſtem petentium ortus examen.

Haec ubi in dextro rene intuitus fueris, ſiniſtrum quoque ſua pingui membrana liberabis, & venae cavae & arteriae magnae ramum verſus ipſius cavum excurrentem inveſtigabis: animum, priuſquam aliquid divellas, [z] ſiniſtrae ſeminali venae adhibens, quam ex medio venae cavae rami ſiniſtrum renem adeuntis ductu enaſci, citra ſectionem conſpicies. Ut verò ritè intuearis, num à renis ſiniſtri quoque [a] arteria, ſeminale vas originem ducat, obtuſo admodum cultello (niſi fortè ſecandi peritior fueris) membranulas à renis vena detrahes, & accuratè aliquouſque venae ſeminalis principium quoque à membranulis liberabis: dein renis venam ab arteria nonnihil deorſum reflectes: numque ex toto arteriae ductu ramus, qui cum ſiniſtra ſeminali vena exporrigatur, principium obtineat, inquires. Ubi verò hunc non inveneris, ſiniſtro rene pari ratione cum dextro (ſi modò illum ſecuiſſe non ſuffecerit) aggreſſo, reliquae ſeminalium vaſorum conſtructioni attendito. [b] Arteriarum itaque, & [c] ſiniſtrae venae originem jam prius indagaſti, ac [d] dextrae etiam venae principium citra ſectionem à cava oriri conſpicis. Ubi igitur vaſorum ortum didiceris, & venas ad arterias uſque ſenſim, ex membranis ipſas liberans, deduxeris, ſi maſculi obtigerit corpus, penis cutem & ſcortum à teſtibus adimes.

z 20, 25 fig. e.
a 22, 23 fig. vena notatur m, cui attenditur arteria.
b 20. fig. h, i.
c 20 fig. e.
d 20 fig. f.

Teſtium & penis à ſuis involucris detectio.

Primùm itaque à pubis oſſe rectam ſectionem per penem in cute duces: & deinde ejus ſectionis labris hamulo aut unguibus elevatis, cutem cum carnoſa membrana à pene [e] auferes, adamuſſim conſiderans in cutis extremo, ipſius cum carnoſa membrana coalitum, & carnoſae membranae ſub glande à penis corporibus abſceſſum. ad haec, perpendes ipſius ad glandis radicem ligamentum: deinde & venas, cutem eam adeuntes: poſtremò, nullam pinguedinem adipemve inter cutem & carnoſam membranam, ut neque in palpebris, hic reperiri. Pene detecto, & diductis cruribus, à pubis oſſe inter inguina & ſiniſtrum teſtem ſectio ad podicem uſque ducenda eſt: & deinde cum penis cute ſcortum à teſtibus & interfeminio liberandum, ſectionibus ſemper verſus dextrum latus deductis.

e ut factum eſt in 20 fig.

Teſtium ſitus examen.

Quum verò teſtes cute carnoſaque membrana nudas, ne illos ſuo loco moveas, invertasve, accuratè obſervandum eſt. Quum primùm enim cute nudati ſunt, ipſorum ſitum, & quanam potiſſimùm parte vaſa ſeminalia illis applantentur, indagare oportet: ut Naturae diſcas providentiam, quae teſtes ita collocavit, ut ipſius vaſa ſint tutiſſima, illiſque ipſi teſtes velut propugnacula praeponantur. [f] Jam dextrum teſtem cum ipſius vaſis & tunicis à ſiniſtro digitis aut cultello dirimes: & junctis, quae jam diducta ſunt, cadaveris cruribus, dextrum teſtem femori impones: ac mox cultello [g] venam & arteriam ſeminales dextri lateris, vicinis membranulis ad peritonaei uſque ſedem, qua illae [h] procidunt, deteges: hîc primùm in interiori ſede peritonaei, poſtmodum in exteriori, qualiter tranſeant, ſolis manibus conſiderans. Dein ſtylum foramini, quà egrediuntur, vi ad teſtis uſque infimam ſedem protrudes, & peritonaeum uſque ad foramen illud divides.

f facturus id, in quo 20 fig. hic à 22 variare cernis.
g 22 fig. γ.
h 20 fig. e & i in u. aut per φ, φ 22 fig.

Exterioris teſtis tunicae apertio, vaſorumque ſeminalium detectio.

Inſuper ſecundùm ſtyli longitudinem cultello foramini quoque indito, ad humillimam uſque teſtis ſedem, exteriorem ipſius peculiarem tunicam ſecabis: hacque diſtenta, explicatave, illius à peritonaeo [i] ortum, & validum ad humillimam teſtis partem [k] adnexum, & praeterea teſtis [l] muſculum examinabis. Ejus namque muſculi natura, ductus & forma in conſpectum jam pulchrè veniunt, unà cum gracilibus ramulis, à ſeminali vena & arteria

i 22 fig. φ, φ.
k 22 fig. juxta ι nectitur χ.
l 22 fig. ψ.

m uti videre est in u 20 fig.
n 22 fig. discernes δ ab ε usque ad κ.
o Hic sectionem aptabis, uti 23 figura videre est. primum ad A & B dein H, I, &c.

Vasorum seminalium circa testem, ac ipsius adeò testis examen.

teria in exteriorem hanc testis tunicam numerosa serie m excurrentibus. Nunc itaque testem & vasa rursus hinc inde diligentiùs sublevans, revolvensque, venam & arteriam ab ipsis contermino semen deferente vase ad testis usque elatiora n discernes. Ut verò venae arteriaeque insertionem adamussim examines, vas semen deferens ab intimo testis involucro seu tunica est o liberandum: non quidem universum, sed ad eam duntaxat usque partem, quae venae arteriaeque finibus est proxima. Liberabitur autem vas ipsum facilè, si transversas sectiones inter testem & vas illud ad suum usque principium acutiori novacula duxeris. qua administratione, vasis etiam illius anfractus, & ad testis tunicam connexum, ipsiusque veluti poros manifestè animadvertes: & venae ac arteriae surculos, intimae testis tunicae oblatos, melius conspicies. Ut verò prorsus in conspectum veniant, sanguinem ex varicosis venae arteriaeque anfractibus ad testem comprimes: & insuper anfractibus vinculo, ne sanguis refluat, interceptis, testem secundùm ipsius longitudinem divides: & dein, qui à surculis per intimam testis tunicam excurrentibus, & ex varicosorum anfractuum basi complures rami ad testis substantiam pertingant, qualiterque testi ea tunica committatur, quaeque demum ipsius & testis sit substantia, observabis. Atque haec primùm in uno quidem teste, dein in altero sunt examinanda. Vix enim prima fronte omnibus erunt obvia, quae hactenus tam oscitanter ab aliis sunt pertractata. Atque hinc etiam pari perpetuò administratione non est utendum: sed quum commemoratam in dextro teste tentaveris, integrum tibi erit: sinistrum tuo arbitratu aggredi. Expensis igitur ad hunc modum testibus, ipsorumque nihil rejecto, penis musculi, & ipsius corpora, deinde vesica, & urinarii meatus, & reliquus semen deferentium vasorum ductus, insertioque cum glanduloso assistente, & omnium venis, arteriis & nervis, secanda veniunt.

p 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 H, I ab M ad G.
q 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 L, K in A, B.
r 2 fig. cap. 49 lib. 2 C, C.
s uti factum cernis 22 fig.
t ultimarum fig. lib. 1 s.

Penis musculorum examen.
Penis corporum ortus, & venarum, arteriarum & nervorum huc pertinentium examen.
Pubis ossa qui dirimenda.

Diductis itaque rursus cadaveris cruribus, primùm p duos musculos ab orbiculari recti intestini musculo in penis radicem, & potissimùm in meatum urinae seminique communem pertinentes, aggredieris. dein q alios duos, qui ab humiliori pubis ossium sede originem ducentes, penis corporibus inseruntur, adimes: ac ilico penis corporum r originem examinabis, acuto cultello dextrum corpus ab osse, unde pronascitur, quàm poteris proximè dividens. Deinceps verò in penem excurrentibus venis, arteriis & nervis perfunctoriè hic perpensis, ossa pubis invicem sunt s sejungenda. quod fiet ocyus, si vesicae corpus à peritonaei parte, pubis os succingente, cultello diremeris, & deinde cultro quàm minimè crasso pubis ossium t cartilaginem recta sectione penitus diviseris. Novacula enim, quum justo crassior sit, illi officio non aequè est accommoda. Mox uno cadaveris crure in mensa relicto, & alio ab illa propendente, ita cadaver in mensa reclinabis, ut ipsius os sacrum mensae lateri incumbat: & vi diductis cruribus, ad trium quatuorve digitorum latitudinem pubis ossa invicem sejungas. parum enim aptè feceris, si pubis ossium portionem exemeris: quòd id & fiat molestè, & praeter alia multos vitiet musculos, neque ullus postmodum ossium usus ad sceleti praeparationem futurus sit.

u 22 fig. q, q ad v.
x 22, 23 fig. η, ι, κ versus ξ.
y Pete hanc ex fig. cap. 6, & fig. cap. 12, & ultima lib. 3.
z infimi surculi fig. 2 cap. 2 lib. 4.

Urinariorum meatuum ad vesicam, & vasorum semen deferentium ad glandosum vesicae corpus usque examen.
Cavae & arteriae magnae distributionum sub osse sacro.

Quapropter pubis ossium cartilagine dissecta, & dein ipsis ossibus vi diremptis, primùm à renibus u urinarii meatus à suis membranis, quibus obvolvuntur, sunt liberandi, & ad vesicae usque corpus perducendi: deinde x vasa semen deferentia, quà ad pubis ossa deorsum in peritonaei amplitudinem reflectuntur, pari modo ad glandosum assistentem usque, ex pinguioribus, quibus integuntur, membranis sunt denudanda. in quo opere, sodalis manu vesicam modò in dextrum, modò in sinistrum comprimere est necessum: idque maximè, quum venae cavae & magnae arteriae y seriem hac in sede inquires. Ea namque jam venit expendenda: ac primùm rami, quos vena & arteria lumborum musculis, & spinae, abdominisque musculis, & peritonaeo exporrigunt: qui omnes sunt repertu faciles, si venam & arteriam nunc in hoc, nunc in illud latus validiùs reflectas, & z nervos qui sub illis feruntur, obtuso cultello quoque inquiras, ac demum ad ipsorum quibus inseruntur organa deducas: illos dico, qui testibus & vesicae fundo potissimum exporriguntur. Porrò rami, venae ac arteriae, post ipsarum super os sacrum bipartitionem excurrentes, in conspectum venient, si radicibus semper animum adhibueris, & cultello retusiore, ne scilicet ramorum aliquem vities, ipsorum sequaris processum ductumque: & id eo leviori praestiteris negotio, quo nostras vasorum delineationes diligentiùs operi accommodaveris. Verùm ubi haec accuratè eris intuitus, sinistrum penis corpus à pubis osse etiam dirimito: & quàm poteris commodissimè vesicam, ipsiusque cervicem, à recti intestini termino, cui fortium fibrarum interventu haeret, dividito, absectis interim venis & arteriis in vesicam penemque excurrentibus: quas si prius vinculis fortè interciperes, parum profectò sectioni obesses. Vesicam modò simul cum pene exemptam, alteri cruri aut asserculo impones: & denuò seminalis venae ac arteriae ductum versus testem, & à teste dein semen deferentis vasis ad glandulosum assistentem, progressum observabis, quo denuò exactiùs seminalium vasorum harmoniam simul scruteris.

a 22, 23 fig. ε.
b uti factum est in dextra figura 23 fig.

Musculi cervicis vesicae, ipsiusque vesicae fundi & cervicis examen.

Post haec a musculum vesicae meatui praefectum examinabis: & oblongiori stylo penis glandi ad vesicae usque fundum imposito, vesicae meatum à glande ad ipsius usque fundum cultello secundùm stylum porrecto b divides, ut simul vesicae cavitatem, & ipsius tunicam, & uri-

urinam deferentium meatuum insertionem, & meatum semini urinaeque communem intuearis. Alicubi igitur urinarium meatum ex renibus in vesicam pertinentem forato, stylumque ad vesicae fundum usque ipsi indito, ut [c] membranulas, meatus illius ori in vesicae fundo connatas, spectes. quamquam etiam integrum sit, ex vesicae fundo stylum ipsis meatibus indere. Corpus verò glandosum, quod semen deferentium vasorum suscipit implantationem, ut lubet, poteris discindere, & quonam pacto ea vesicae meatui immittantur, perquirere.

Penis corporum.

Postremò vesicae cervicem, meatumve urinae seminique communem, à duobus penis corporibus ad glandem usque cultello secernes: ac deinde duo corpora, quoad poteris, invicem dirimes: quamque habeant formam, quaque natura ad glandem usque sint praedita, conspicies. Ut verò adamussim ipsorum excutias substantiam, peni nunc transversas, nunc longas, rectasve sectiones induces.

Recti intestini musculorum.

Rejecta modò cum suis appendicibus vesica, [d] tres recti intestini musculos, & [e] venas exquires, quae partim à portae vena huc deducuntur, & partim cavae hac in sede sunt soboles. Ubi id quoque praestiteris, recti intestini finem è corpore exsectum abjicies. Deinde [g] cavam venam, quà primùm sub jecore conspicitur, & [h] magnam arteriam, [i] quà septum transit, deinde ipsarum praecipuos ramos crus adeuntes, vinculo intercipies: ut simul cum renibus, si adhuc eos in corpore reliqueris, venas omnes, arteriasque, ex ventre auferre liceat.

Peritonaei ortus examen.

ita enim peritonaei disces ortum, & hujus sedis musculos, & nervos quoque crus petentes (si fortassis illos postmodum aggredi statueris) incorruptiores longè habebis. Jecur autem, ut & antea dixi, tantisper illaesum servandum est, quousque cor, respirationisque organa administraveris. Interea verò quum cavae venae & arteriae magnae portionem in peritonaei amplitudine consistentem aufers, & nihil sanguinis fluxu obliterandum amplius metuis, licebit vasa secundùm ipsorum ductum longa sectione aperire, ut proprii illorum corporis crassities (potissimùm verò, ubi ramos ad renes & crura educunt) sese offerat: & expendas pariter, num ea ad sanguinis refluxum impediendum potius, quàm ad vasorum robur, uti ego sentio, conferant. Atque haec quidem organorum nutritionis generationísque in viro est adminįstrandi ratio:

Cujusmodi dictarum partium administratio fit in muliere.

Mamillarum examen.

in muliere verò erit hujusmodi. Primùm mamillarum visuro naturam, [k] in cute ab ipso jugulo deorsum ad umbilicum usque ducenda est sectio: deinde à jugulo secundum claviculam alia ad summum usque humerum: cutisque à mamillis, non aliter ac si in alia corporis sede, ea ab adipe divideretur, venit liberanda. Mamillis cute detectis, & venarum [l] ramis, qui à venis brachium petentibus, illis porriguntur, perpensis, dextram mamillam à [m] musculo brachium pectori adducente auferto, venarum arteriarumque (si modò aliquae occurrant) examinans propagines, ab illis quae musculis thoraci incumbentibus derivantur, in mamillam assurgentes. Ubi mamillarum corpus à thorace fuerit liberum, & adeps undiquaque studiosissimè ademptus, variis per mamillarum corpus ductis sectionibus, ipsarum substantiam condiscere licebit. Quamquam haec quoque in viro inquiri poterunt. is namque, si colore fusco, & habitu sit obesiore, hîc magna ex parte eandem cum muliere ostendet fabricam. Dein [n] venae & arteriae sub rectis latitantes musculis, pari modo in muliere, ac jam prius in viro factum est, expendentur: reliquaque administratio, ad vasorum usque seminalium [o] ortum, mulieri perinde ac viro communis erit.

Uteri ac vesicae situs qui observandus.

Simulatque igitur mulieris seminalium vasorum originem didiceris, solis manibus adinveniendus est [p] uterus & [q] vesica, insuper testes, & musculi, & venae quoque cum arteriis uteri fundo & cervici exporrectae: priusquam scilicet horum aliquid disseces, suisve quibus committuntur membranis detegas. quippe prius diductis cruribus, à pubis osse utrinque secundùm pudendi colliculos sectio in cute ad podicem usque ducenda est, ut deinceps inguina aliquousque opportunè cute denudentur: & quae sectionibus intercipitur cutis, versus pudendum à pubis ossibus etiam separetur, vulvaeque adhuc appensa maneat.

Seminalium vasorum examen.

Pubis verò ossium cartilaginem, ut in viris faciendum praecepi, [r] divides: ac illis invicem quàm poteris maximè vi diremptis, mox cultello [s] venam ac arteriam seminales dextri lateris ad testem usque ex pingui, cui obducuntur, membrana nudabis, observans, ne [t] ramos ab illis, priusquam anfractus suos constituant, ad elatiorem fundi uteri sedem exporrectos vulneres. Postquam verò [u] anfractus ad testem deduxeris, perinde ac in viris, ipsorum insertionem, & [x] deferentis semen vasis processum, ipsiusque in uterum insertionem, & testis substantiam formamque examinato, vas illud ex pingui, cui inhaeret, [y] membrana liberans, quae vespertilionum alis imagine multum accedit.

Venarum uteri fundi humiliorem sedem & cervicem petentium.

Quando haec in altero quoque latere observaveris, animum adhibebis [z] venis ac arteriis, inferiorem uteri fundi sedem, & cervicem, vesicamque adeuntibus, quae in gravidis animalibus accuratissimè, ut & [a] illae quae à seminariis vasis in uterum porriguntur, utque etiam omnia uteri reliqua, in conspectum veniunt, quandoquidem his supra modum venae arteriaeque turgeant.

Urinariorum meatuum.

[b] Urinarii meatus, à renibus in vesicam pertinentes, similiter ac in viris, ad vesicam usque à suis membranulis sunt emundandi, & deinceps uterus cum vesica ex corpore venit eximendus, dissectis in ipsum & vesicam procedentibus venarum, arteriarum & nervorum ramis, & membranulis uterum vasaque illa continentibus, & fibris

c 23 *fig. r.*
d 8 *fig. a, b, c. dein d.*
e *fig. cap.* 5 *lib* 3 *e, e.*
g 20 *fig.* Q.
h 22 *fig. b.*
i 7 *musc. tab. q.*
k *ut factum est in* 25 *fig.*
l 25 *fig.* A, A, B.
m 3 *musc. tab.* Δ.
n 6 *musc. tab. a, e, f.*
o 25 *fig. d, e, f, g, h.*
p 24 *fig.* L.
q 24 *fig.* T. *& caetera, quemadmodum ex reliquis* 24 *&* 25 *figurarum indicibus petere licet.*
r *ut in* 25 *figura.*
s 25 *fig. d, dein g.*
t 25 *fig. n.* 26 *fig.* H.
u 25 *fig. o & p adr. aut* 26 *fig.* I *ad* F.
x 25 *fig. s, t, t, u, &* 26 K.
y 24 *fig.* O, P. 26 E, E.
z 25 *fig. y. &* 1 *tab. fig.* 30 H.
a 25 *fig. n.*
b 25 *fig. a, b. & c, c.*

fibris etiam, ipſoque adeò peritonaeo, quorum interventu uteri collum inteſtino recto validè continuatur, unà amputatis. Exempti jam uteri formam contemplaturus, ipſius cervicem [c] involves: quo unà veſicae cervicis in illum pertinentis foramen, & uteri fundi orificium videas: &, modò opportunè veſicam, & ipſius cervicem, muſculumque veſicae cervici praefectum, longa ſectione dividas, veſicae cavitatem, & urinariorum meatuum inſertionem, veſicaeque cervicis cum uteri cervice coalitum inſpecturus. Quo opere ſi puellam, aut alioquin opinione tibi virginem ſecas, hymenis haudquaquam eris immemor. Inſuper uteri quoque cervici eodem modo ad illius uſque os longam ſectionem inferes, ac acutiori novacula univerſum uterum ſecundùm latera ab ipſius orificio ad cornua uſque [d] divides: ita enim illius ſinum, ſubſtantiam, formamque exactiſſimè contemplaberis.

c ut in 26 figura.

d ut in 27 figura.

Foetus, ipſiusque involucrorum examen.

Porrò ſi interdum tibi gravidae mulieris cadaver nacto, uterum duntaxat cum foetu, ipſiusque involucris intueri animus fuerit, ilico à mucronata pectoris oſſis cartilagine, ad pubis uſque os, acutiori novacula ſectionem molieris, quae peritonaeum quoque penetret: deinde aliam utrinque ab umbilico ad ilia duces. Hac namque ratione ilico ſe uterus offeret: & ſi in alterum latus illum detruſeris, venae & arteriae ipſi inſertae, ſupra modum apparebunt turgidae: adeò, ut ipſarum neque ſeries, neque ortus latêre poſſint. His itaque venis & arteriis diligenter obſervatis, ac [e] venis per humiliora abdominis conſcendentibus (ut ſcilicet, num unà quoque turgeant, exquiras) neutiquam neglectis, levem ſectionem novacula ſecundùm uteri longitudinem [f] tentabis, cavens, ne altiùs quàm uteri eſt craſſities, illam dimittas. Poſt hanc alias duas, utrinque nimirum unam molieris, cum longa illa rectos angulos conſtituturas. Sectionum labra unguibus apprehenſa, invicem modicè dirimes: & cuinam potiſſimùm uteri parti foetus haereat, expendes: ut ſcilicet a craſſa ea, quam lienis fabricae comparavimus, ſubſtantia, uteri tunicam dilaceres, oris nimirum venarum arteriarumque diſruptis, quae ex utero in eam ſubſtantiam pertinent. Quum primùm itaque ſubſtantiae hujus amplitudinem connexumque ad uterum in ipſa divulſione didiceris, eam cum foetu ſuiſque involucris utero eximes, ſimul omnia pelvi imponens: ut affuſa dein aqua, ſubviridis & ater ſanguis & liquor diffluere abluique poſſit: qui plurimus ex ea ſubſtantia, diſruptis jam laceratisque vaſis emanat: potiſſimùm quando illam comprimes, ac veluti rurſus à foetus exteriori involucro abrumpere ſtudebis. Non leviter enim ſubſtantia ea venit exquirenda, vaſorumque per illam ſeries animadvertenda. quod quum feceris, ac cultellis ab exteriori foetus involucro eam ſubſtantiam utcunque abraſeris, foetum cum ſuis involucris menſae imponito: & quae exterioris hujus involucri ſit forma ſubſtantiaque, expendito, urina, quae illi innatat, per foramen aliquod, aut ſectionem, qua involucrum pertundes, emiſſa, & dein ipſo involucro divulſo & inverſo: ut interior ipſius ſuperficies in conſpectum veniat, ipſiusque cum interiori & molliori foetus involucro nexus pateat, qui per umbilici vaſa tanquam ex puncto duntaxat perficitur. Caeterùm dum exterius foetus involucrum ab interiori aufers, lotiique: quod tantiſper dum foetus utero geritur, inter duo ipſius involucra colligitur, locum examinas, diligenter expende, num id vagum inter involucra paſſim diffluat: an verò meatus, urinam foetus per umbilicum deducens, uti plerunque à ſagaci Natura factum fuiſſe comperimus, veluti in praelongam quandam veſicam dilatetur: quae impenſè molli tenuique conſtans membrana, exiguis venulis obſita, inter duo vera foetus involucra complectitur, & farcimini non vulgaribus diſſectionum profeſſoribus fuit comparata, & in foetus involucrorum claſſe, etſi parum admodum tegat, cemmemorata. His non obiter expenſis, interius foetus involucrum perforabis. id namque totum jam ſeſe offert: atque quum impenſè pellucidum ſit, promptè contentum in ipſo foetum, & innatantem ipſi ſudorem, ſpectandum praebet. Longa igitur ſectione eſt dividendum: ac extracto foetu, emiſſoque ſudore, invertendum: quò omni tandem ex parte ejus intuearis fabricam, umbilicique vaſa peritè aggrediaris. Venam dico, & arterias, & meatum, quo foetus urina expurgatur: quae mutuò ſunt accuratè ſejungenda, ac rurſus ad involucra foetus referenda.

e 1 fig I. 25 fig. κ. fig. cap. 6 lib. 3 Γ.

f uti factum eſt in 1 tab. fig. 30. & haec omnia ſeriatim oſtendunt reliquae tabellae ejus figurae.

Umbilici vaſorum examen.

Abſciſſis modò umbilici vaſis, unà cum foetus involucris, & foetu in menſam extenſo, à claviculis per molles coſtarum cartilagines ad pubis uſque os ſectionem, ſed in ſiniſtro magis latere, molieris, quae in thoracem, & peritonaei uſque cavitatem pertingat. [g] Deinde ab umbilico venam in jecur, & arterias ad ſuos, quibus continuantur, magnae arteriae ramos, & meatum urinam foetus educentem ad veſicae fundum, parvo admodum negotio, quum ſcilicet nullo impedieris adipe, perduces, omnemque foetus adminiſtrationem abſolves. Niſi etiam viſum eſſet hic unà inquirere, num in foetu peculiaris aliquis proceſſus [h] à vena cava ad venalem arteriam, & [i] ab arteria magna in venam arterialem pertineat. Quandoquidem verò praegnantes mulieres vix unquam ad publicam anatomen obtinemus, hanc quae ad foetum privatim ſpectat ſectionem, in brutis animalibus experituri, ea ſubinde in ſcholis proponimus: quemadmodum Galeni etiam occaſione, toti alioquin ſectioni illa quoque adhibemus animalia, quibus ſcripta ipſius in primis convenire arbitramur.

g ferè ut 2 figurae F, G, M, K, L.

h à C figurae 5 lib. 6 in G fig. 6.

i ab O in I figurae 6 libri 6.

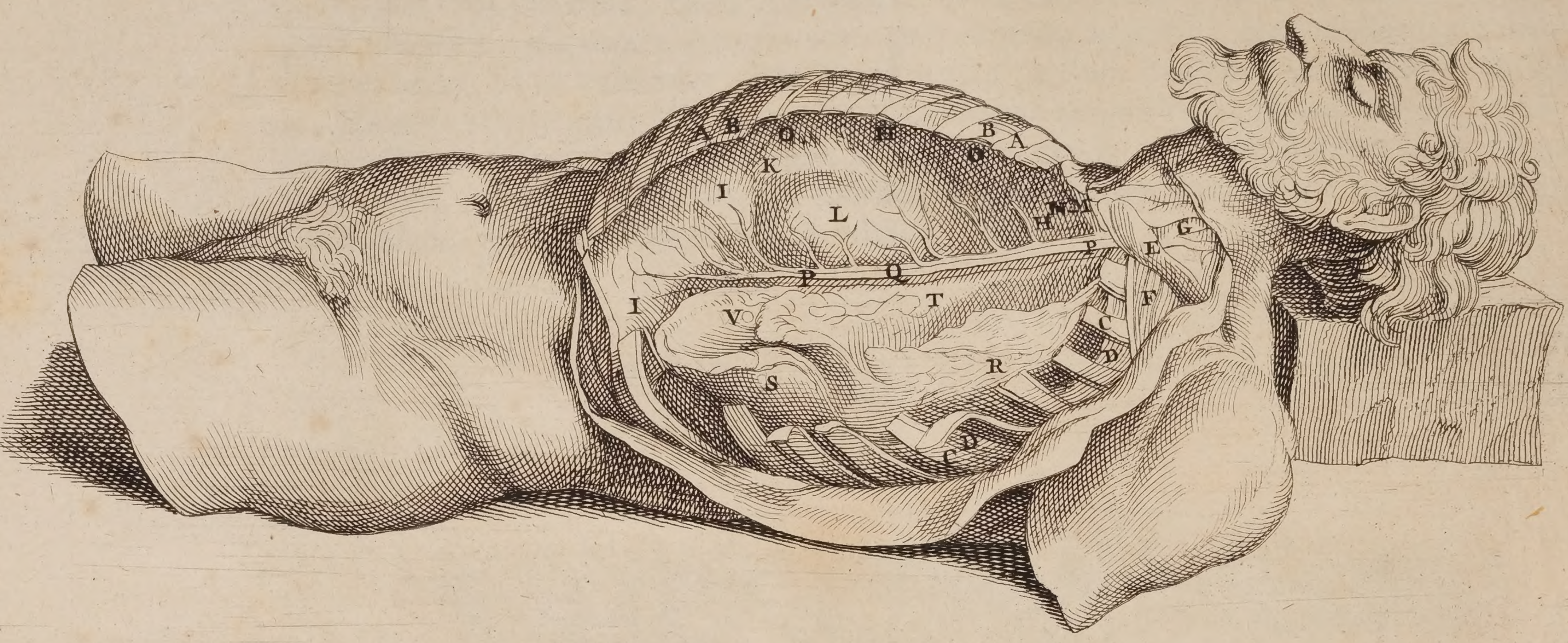
Acetabulorum examen.

Atque ita ad acetabulorum examen, quum uterum muliebrem qualemcunque tandem tractabis, capra aut ovis, quae non ita pridem concepiſſe

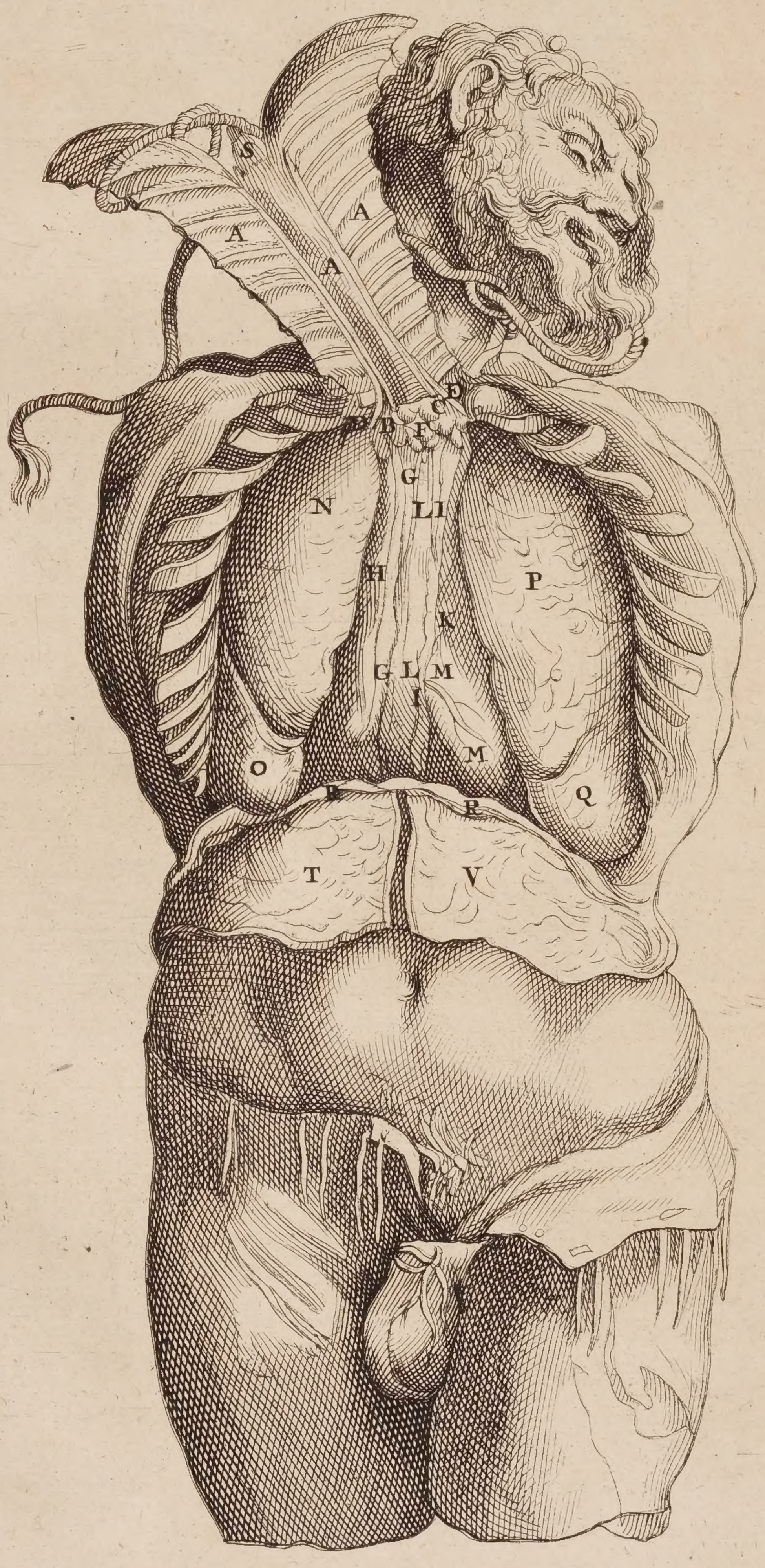
colligetur, operi eſt accommodanda: ut diſſecto hujus utero, ſinus illi appareant, quibus acetabulorum nomen ex merito, primoque à Veteribus fuit inditum. Tubercula verò illa, ex quibus ſinus iſti conſurgunt, in vaccae aut caprae non praegnantis utero, quavis tandem ratione adaperto, ſunt inquirenda. Vaſorum autem ab utero in ſecundinam pertinentium, & carnis illius quae ipſis circumnaſcitur, inveſtigatio, in brutis quae partui jam ſunt proxima, rectè tentabitur, & in mulieribus, & illis, quod ego hac in parte propoſui, diſcrimem perquiretur, pari omnino aggreſſu, quo mulierem utero gerentem adminiſtrari voluimus. Hactenus itaque partium hoc libro deſcriptarum diſſecandi rationem abſolvimus, & corpus nobis praecipuè propoſitum, in ea ſectionis ſerie reliquimus: ut ad caeterarum partium, quas ſimul modò non plenè inſpeximus, demonſtrationem, neutiquam futurum ſit inutile, quam ultimo ſexti libri Capite, & penultimo ſeptimi, nos pertractaturos promiſimus.

LIBRI QUINTI FINIS.

PRIMA SEXTI LIBRI FIGURA.



SECUNDA.



I. Wandelaar fecit.

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER SEXTUS,

Cordi ipsique famulantibus organis dedicatus, ac mox in fronte figuras sibi proprias offerens, quo minus & hîc quoque eaedem figurae variis Capitibus passim praefigantur.

PRIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura tantam hominis in dorso cubantis partem ex sinistro latere commonstrat, quantam ostendendae thoracis sedi sufficere arbitrati sumus. Ab interiori itaque thoracis sede, & lateribus, ac dein ab aliqua colli regione cutem primùm hic ademimus: ac dein musculis, qui costis obducuntur, resectis, costarum ossa à suis cartilaginibus unà cum pectoris osse liberavimus: & costarum ossibus (ut inter secandum fit) effractis, costarum cartilagines sursum versus dextrum latus attraximus: ut thoracis cavitas, hancque intersepientes membranae, & pulmo, reliquaque in conspectum venirent, quae modò in characterum Indice significabuntur.

A, A *Sinistri lateris costarum indicantur cartilagines, unà cum pectoris osse, dextrorsum sursumque tractae.*

B, B *Intercostales musculi, intervalla cartilaginum occupantes.*

C, C *Costarum à cartilaginibus sejunctarum ossa.*

D, D *Intercostales musculi, intervalla ossium adimplentes.*

E *Clavicula hic nuda, atque in sua sede adhuc asservata, cernitur.*

F *Venarum, arteriarum, nervorumque in axillam perreptantium series.*

G *Exterior jugularis vena hic, mox avulsa cute, secantibus occurrens.*

H, H *Sinistra thoracis cavitatem interdividens membrana, superficie ipsius sinistra hic conspicua: quam etiam L, M, N & O indicant.*

I, I *Septum transversum, ea superficie hic apparens, qua sinistram cavitatis thoracis sedem respicit.*

K *Sedes, ubi sinistra interdividentium thoracem membranarum, septo connascitur.*

L *Haec protuberans sedes, cordis gratia hic in sinistrum adeò prominet. id namque unà cum suo involucro inter membranas thoracem interdividentes comprehensum, in sinistrum longè magis quàm in dextrum porrigitur. atque hujus potissimùm tuberis occasione, praesentem figuram ex sinistro potius quàm dextro latere expressimus.*

M *Vena sinistro pectoris ossis lateri exporrecta, & tandem in superiora abdominis distributa.*

N *Arteria sinistro pectoris ossis lateri exporrecta, & similiter ac vena M insignita, abdominis petens superiora.*

O, O *Ramuli hic notantur, quos vena M insignita, & arteria N notata, in sinistram porrigunt membranam, thoracem interdividentem.*

P, P *Nervus septi transversi sinister, hic conspicuae thoracem intersepientis membranae superficiei in progressu adnatus.*

Q *Vena in hominibus potissimùm à jugulo unà cum septi transversi nervo deorsum excurrens, & membranae thoracem intersepienti ramulos derivans.*

R, S, T, V *Pulmonis pars, sinistram thoracis cavitatem occupans. ac R & S hujus partis sedem notant, quae costis, seu ipsas succingenti membranae proxima est, gibbave cernitur. T verò & V ejus partis sedem indicant, quae priusquam collaberetur, exteriori superficiei sinistrae membranae thoracem interdividentis committebatur. Rursus R & T partis hujus pulmonis superiorem insinuant fibram, seu lobum. S autem & V inferiorem.*

SECUNDAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura, qua erectum, non autem humi postratum virum finximus, primam sectionis serie subsequitur. etenim anteriori thoracis sede, & lateribus cute & musculis, qui illis adnascebantur, denudatis, ac costarum cartilaginibus ab ossibus liberatis, ipsisque ossibus extrorsum effractis, tandem pectoris os unà cum ipsi coarctatis cartilaginibus, ab utrisque thoracem intersepientibus membranis liberavimus, sursumque deduximus, ut illius interior superficies obvia esset, & membranarum earum fabrica accuratiùs adhuc quàm in prima figura exprimeretur.

A, A *Pectoris os, unà cum costarum ipsi commissis cartilaginibus interior, seu thoracis cavitatem spectans superficies.*

B, C *Duae venae, à jugulo pectoris os petentes, & ad elatiorem abdominis usque sedem excurrentes.*

D, E *Duae arteriae, venas nuper commemoratas ad umbilici usque regionem concomitantes.*

F *Glandulae sub elatissima pectoris ossis sede in jugulo repositae, vasorumque distributioni praefectae.*

G, G *Dextrae membranae thoracem interdividentium membranarum sedes, quae dextro pectoris ossis lateri adnascebatur.*

H *Dictae modò membranae dextra, seu pulmonem spectans superficies.*

I, I *Sinistrae membranae thoracis cavitatem interdividentium membranarum pars, quae sinistro pectoris ossis lateri ante sectionem connata fuerat.*

K *Dictae modò membranae sinistra, seu pulmonem respiciens superficies.*

L, L *Intervallum indicatur inter duas thoracem interdividentes membranas inibi conspicuum, ubi humano pectoris ossi continuantur.*

M. M *Haec protuberans regio, cordis indicat situm. cor enim unà cum ipsius involucro immotum, inter membranas thoracem intersepientes hic collocatur.*

N, O, P, Q *Pulmonis gibbum, sedesve costis contermina indicatur neutra namque ex parte pulmonis partes in latera refleximus. Verùm N & O duas fibras dextrae partis pulmonis insinuant: N quidem elatiorem, O verò humiliorem. atque ita etiam in sinistro latere P quidem elatiorem, Q autem humiliorem proponit.*

R, R *Septi transversi sedes, quam à mucronata pectoris ossis cartilagine hic S insignita, &*
S. *dein à cartilaginum quae pectoris ossi non coarticulantur, mucronibus, liberavi.*

T, V *Cutis deorsum ab anteriori thoracis sede eversa, eaque superficie conspicua, qua musculis obducebatur.*

TERTIAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Quoniam duae praecedentes figurae, cordis ac pulmonis situm abundè indicant, praesentem figuram (uti & subsequentes universas) tanquam è thoracis cavitate evulsam delineavimus: ne si singulis figuris truncum corporis appinxissemus, negotium frustra operosius redderetur. Tertia itaque figura, ademptis modò membranis thoracem interdividentibus, cor suo vestitum involucro continet, una cum pulmone, & septi transversi portione, cui in hominibus magna amplitudine cordis involucrum connascitur.

A *Hic venae cavae portionem sursum conscendentem, & magnam arteriam praescidimus, tanta duntaxat vasorum cordis asservata portione, quanta ipsius involucri origine o-*
B. *stendenda sufficit. ubi enim hic B adscripsi, illic involucrum pertinacissimè cavae venae & magnae arteriae & venae arteriali adnascitur, ab illis vasis non secus quàm à*
C. *corde, toto illo intervallo abscedens, quod à B ad C pertinet. C enim cordis basis sedem regionemve indicat.*

D, E, F *Cordis involucri anterior sedes, cordis figuram nuci pineae non admodum absimilem referens. D enim & E basim notant, F verò mucronem.*

G *Ab F ad G sedes insignitur, qua cordis involucrum septo transverso in hominibus, secus multo quàm in canibus adnascitur. Caeterùm venulae hic in cordis involucro conconspicuae, non cordis, at ipsius involucri sunt. id namque in hominibus tam crassum validumque visitur, ut cordis color per illud vix transpareat.*

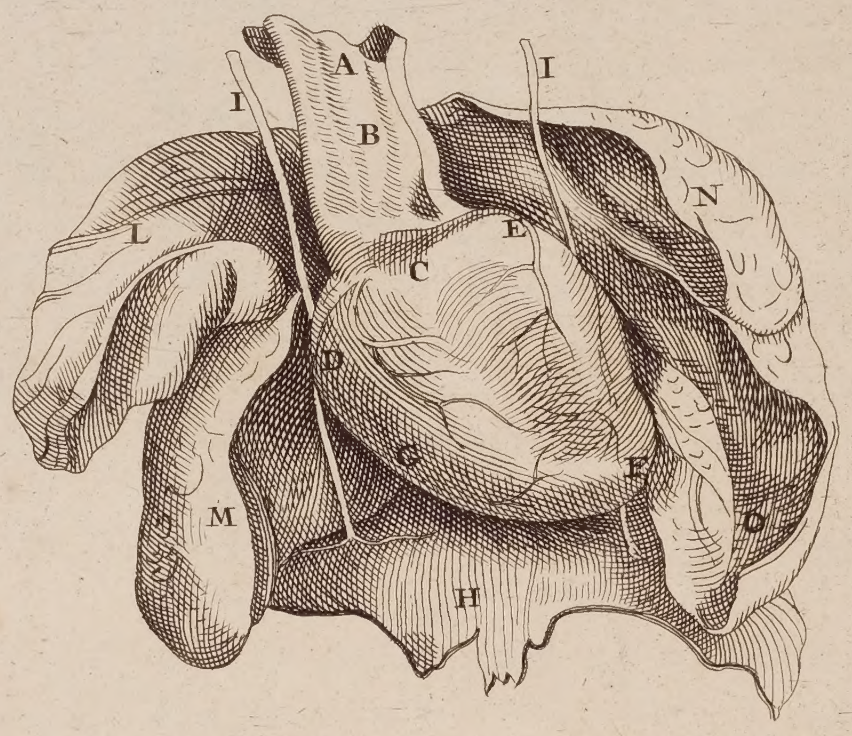
H *Septi transversi pars.*

I, I *Septi transversi nervi.*

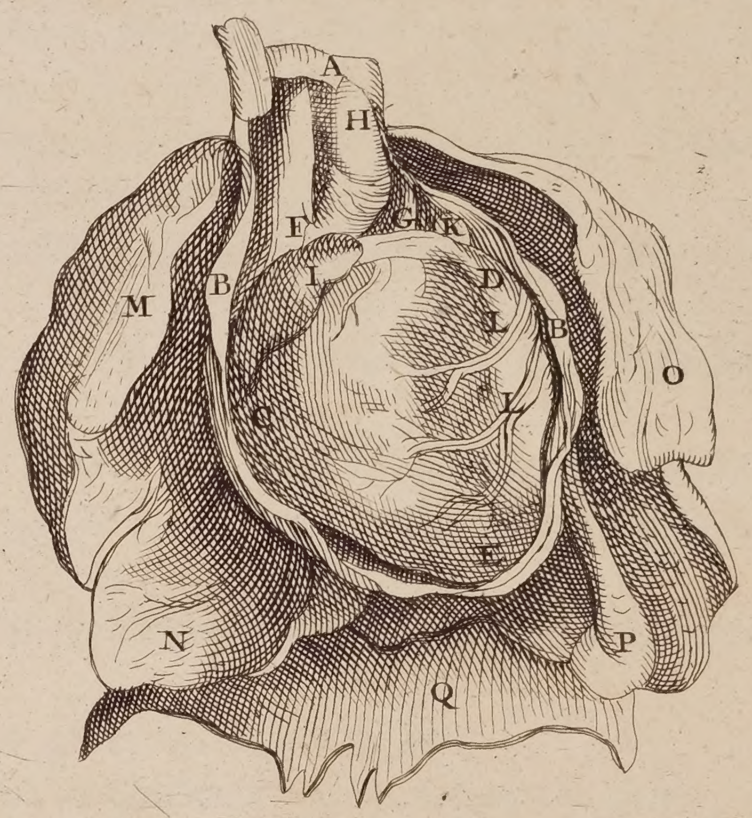
L, M N, O *Pulmo. at singuli characteres singulas humani pulmonis fibras lobosve insinuant.*

QUAR-

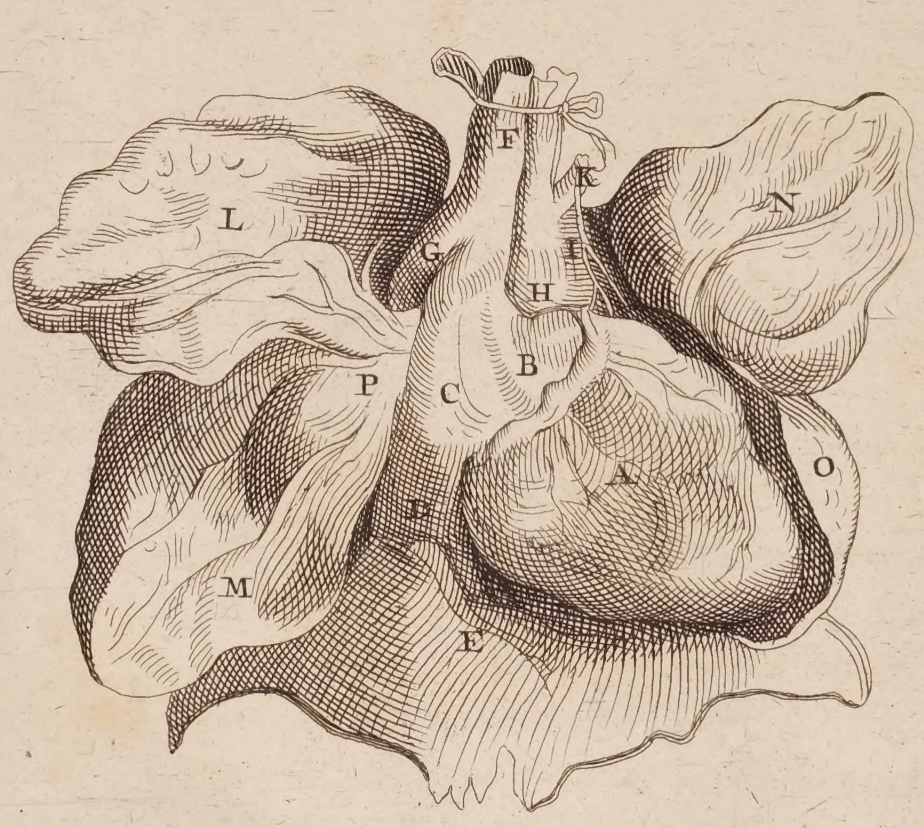
Tertia Sexti Libri Figura.



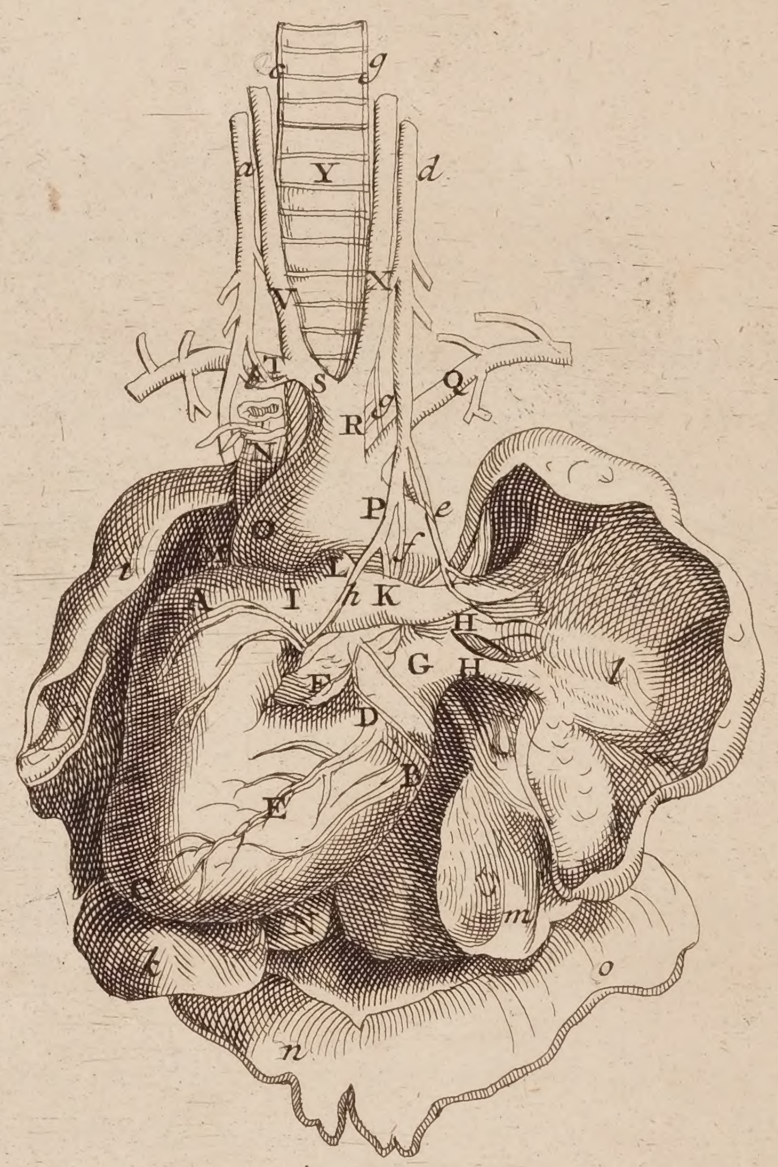
Quarta.



Quinta.



Sexta.



I. Wandelaar fecit.

QUARTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura cordis involucrum longa sectione divisimus: idque in latera deflectentes, cor & cordis vasa anteriori ipsorum sede deteximus, corde interim immoto.

A *Sedes, qua cordis involucrum, cordis vasis supra illius basim continuatur, adnascitur ve.*

B, B *Cordis involucrum, ab anteriori cordis sede in latera reflexum.*

C, D, E *Cordis anterior sedes. ac C quidem & D ipsius indicant basim, E verò mucronem.*

F *Vena cava.*

G *Arterialis vena.*

H *Magna arteria. Venalis autem arteria, nisi corde in dextrum latus (uti sexta ostendit figura) reflexo, nulla ex parte conspici potest.*

I *Dextra cordis auricula.*

K *Sinistrae cordis auriculae apex.*

L, L *Venae ac arteriae, à vasis basim cordis cingentibus pronatae, atque huc ex posteriori cordis sede, adeoque sinistro ipsius latere antrorsum reductae.*

M, N, O, P *Pulmonis indicantur fibrae, lobive.*

Q *Septi transversi pars.*

QVINTAE FIGVRAE, ET IPSIVS characterum Index.

Praesens figura, unà cum pulmone cor exprimit, ab ipsius involucro jam sectionis serie penitus liberum: ac in sinistrum latus in hoc reflexum, ut venae cavae ad cordis basim continuitas oculis subjiceretur.

A *Cordis dextrum latus, magnaque ipsius posterioris sedis regio.*

B *Dextra cordis auricula.*

C *Vena cava, quà in dextrum cordis ventriculum dehiscit, aut ab illo pronascitur.*

D *Venae cavae portio, septum transversum permeans.*

E *Septi transversi pars.*

F *Venae cavae portio, jugulum petens, quam hic vinculo cum comite ipsius arteria excepimus, ac dein praesecuimus.*

G *Venae pari carentis initium.*

H *Arteriae magnae radix.*

I *Arteriae magnae truncus, qui deorsum ad spinam explicatur.*

K *Portio nervi sinistri, sexti paris nervorum cerebri, à quo subsequens figura, cordis nervulum depromi ostendet.*

L, M, N, O *Quatuor pulmonis fibrae.*

P *Hic aliqua vasorum pulmonem adeuntium series conspicitur.*

SEXTAE FIGVRAE, ET IPSIVS characterum Index.

Praesens figura cor in dextrum latus ita devolutum proponit, ut mox praecedens figura id ad sinistrum latus ostendebat reflexum. Atque ut illa venae cavae ad cordis basim continuitatem indicabat, sic praesens venalem exprimit arteriam, & sinistram cordis aurem, & cordis denique nervulum. Ut verò hujus ductus esset manifestior, arteriae magnae aliquot propagines, & quasdam asperae arteriae & nervorum sexti paris cerebri portiones huic figurae adnexas reliquimus.

A, B, C *Cordis sinistrum latus, & posterioris ipsius sedis magna regio.*

D *Venae & arteriae, cordis basim cingentes.*

E, E *Venae & arteriae, à vasis cordis basim ambientibus deorsum per cordis longitudinem exporrectae.*

F *Sinistra cordis auricula.*

G *Arteria venalis.*

H, H *Arteriae venalis soboles, in sinistram pulmonis partem excurrentes. quae verò in dextram feruntur, oculis non patent: quòd illarum radix sub corde mox in arteriae venalis ortu ad dextram pulmonis sedem prorepat.*

I *Venae arterialis principium.*

K *Arterialis venae pars, sinistram pulmonis partem petens.*

L *Arterialis venae pars, dextrae pulmonis parti distributa, ac secundùm posteriorem caudicis magnae arteriae sedem reflexa.*

M *Apex dextrae cordis auriculae.*
N, N *Vena cava.*
O *Magnae arteriae caudex.*
P *Magnae arteriae portio, deorsum ad dorsi vertebras detorta.*
Q *Magnae arteriae portio, sinistram axillam obliquo ductu accedens.*
R *Arteriae magnae portio, jugulum petens.*
S *Arteriae magnae portionis jugulum petentis dextra pars.*
T *Dextrae ejus partis S insignitae ramus, praecipua sua portione dextrum petens brachium.*
V, X *Soporariae arteriae, secundùm asperae arteriae latera adscendentes.*
Y *Asperae arteriae caudex.*
a *Dexter nervus sexti paris nervorum cerebri.*
b *Ramuli, quos nervus a insignitus ad dextri recurrentis nervi constitutionem digerit.*
c *Dexter recurrens seu reversivus nervus.*
d *Sinister nervus sexti paris nervorum cerebri.*
e *Sinistri nuper commemorati nervi surculus, sinistrae pulmonis parti oblatus.*
f *Ramuli sinistri nervi d insigniti, à quibus sinister recurrens nervus constituitur.*
g, g *Sinister recurrens nervus.*
h *Nervulus secundùm venam arterialem exporrectus, ac cordis basis centrum adiens.*
i, k, l, m *Pulmonis indicantur fibrae.*
n, o *Septum transversum.*

SEPTIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Haec figura cor à pulmone & septo transverso liberum ostendit, cujus dextrum ventriculum unica sectione, ab anteriori sede orificii venae cavae ad cordis usque mucronem ducta, aperuimus, & quoad fieri potuit, eundem distendimus: ut id venae cavae in hunc ventriculum pertinens orificium, & ipsi praefectae membranae, in conspectum venirent. Dein ut interior quoque dextrae cordis auriculae superficies oculis subjiceretur, eam intrò eversam finximus.

A *Venae cavae pars, septum transversum permeans.*
B *Venae cavae pars, jugulum petens.*
C, C, C *Orificium venae cavae, in dextrum cordis sinum pertinens.*
D, E *Orificia adscendentis & descendentis venae cavae partium.*
F *Dextra cordis auricula inversa, & inaequalem fibrosamque ipsius internam notans superficiem.*
G *Coronalis venae principium.*
H, H, H *Protuberans in venae cavae orificio circulus.*
K, L, M *Tres membranulae, venae cavae orificio praefectae.*
N, N *Fibrae ab inferiori sede membranularum venae cavae orificii, deorsum ad ventriculi dextri latera mucronemque ductae.*
O, O *Carneae partes, quae fibras nuper dictas amplexantur, teretemque formam exprimunt.*
P *Haec ventriculi dextri cavitas versus venae arterialis orificium spectat.*
Q, R *Crassities substantiae dextrum cordis ventriculum constituentis.*

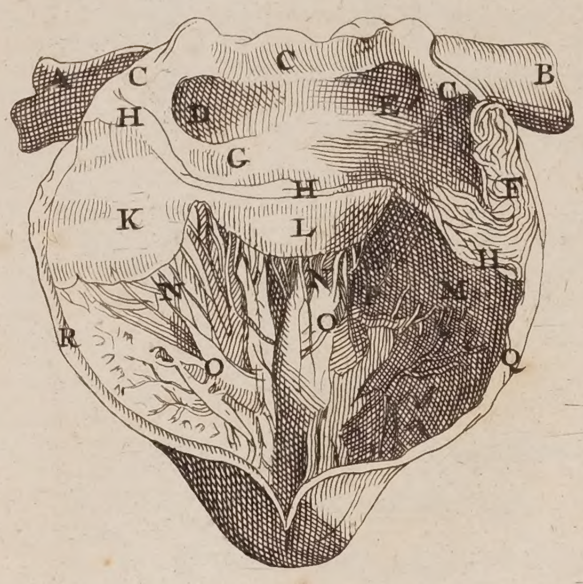
OCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Octava figura in hoc à septima differt, quòd insuper in hac ex dextri cordis ventriculi sede, quam P in septima figura notabat, sectionem duxerim in venae arterialis usque cavitatem: quodque ejus venae orificium ita distenderim, ut membranae ipsius aptè in conspectum veniant.

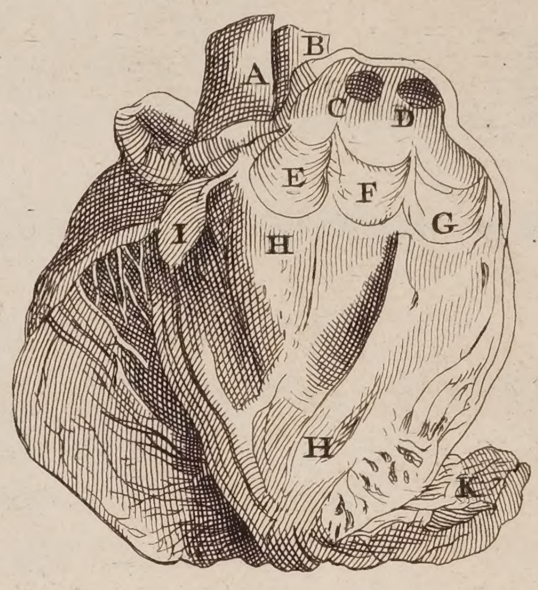
A *Venae cavae portio, jugulum petens.*
B *Arteriae magnae caudex.*
C, D *Venae arterialis orificium. Verùm singuli characteres indicant singula foramina ramorum, in quos arterialis venae caudex primùm discinditur.*
E, F, G *Tres membranae, arterialis venae orificio praefectae.*
H, H *Cordis ventriculorum notatur septum, seu sinistrum latus dextri cordis ventriculi. atque ita hic universa dextri ventriculi cordis cavitas in conspectu est.*
I *Una membranarum venae cavae orificio adnatarum.*
K *Dextra hic pendet cordis auricula, adhuc inversa, & cum cordis substantia, cui proxima est, reflexa.*

NONAE

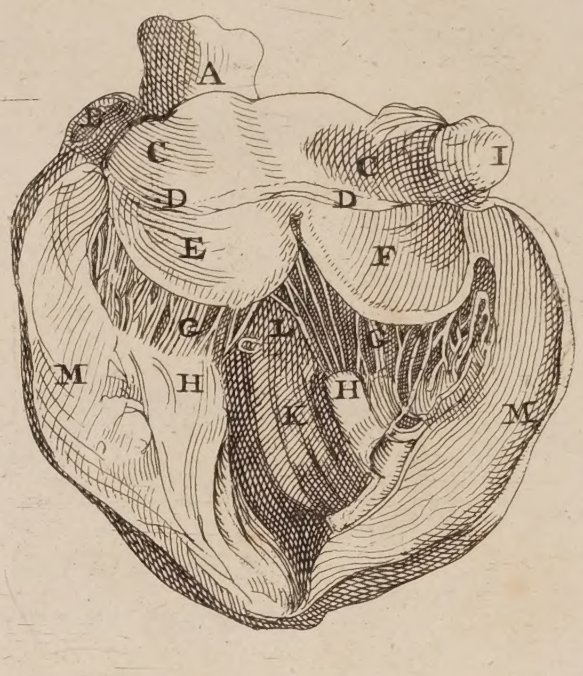
SEPTIMA SEXTI
LIBRI FIGURA.



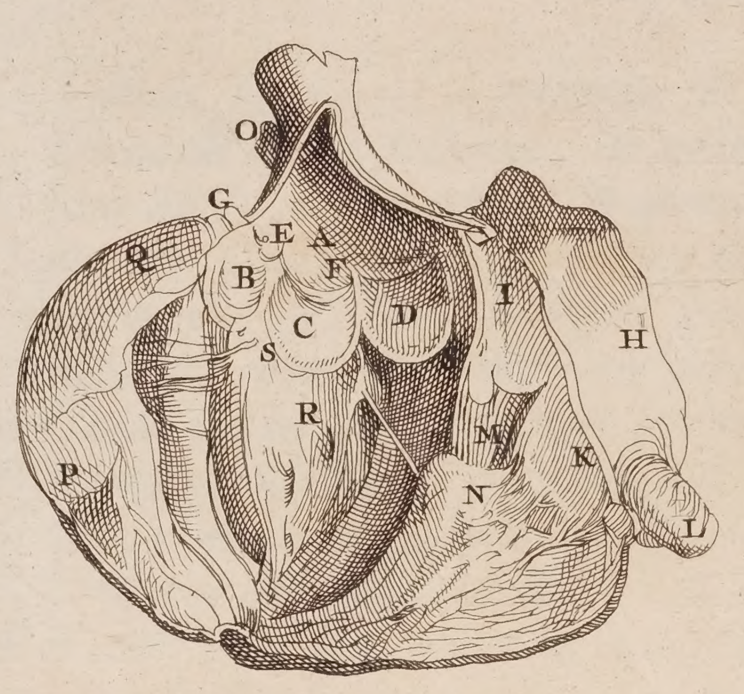
OCTAVA.



NONA.



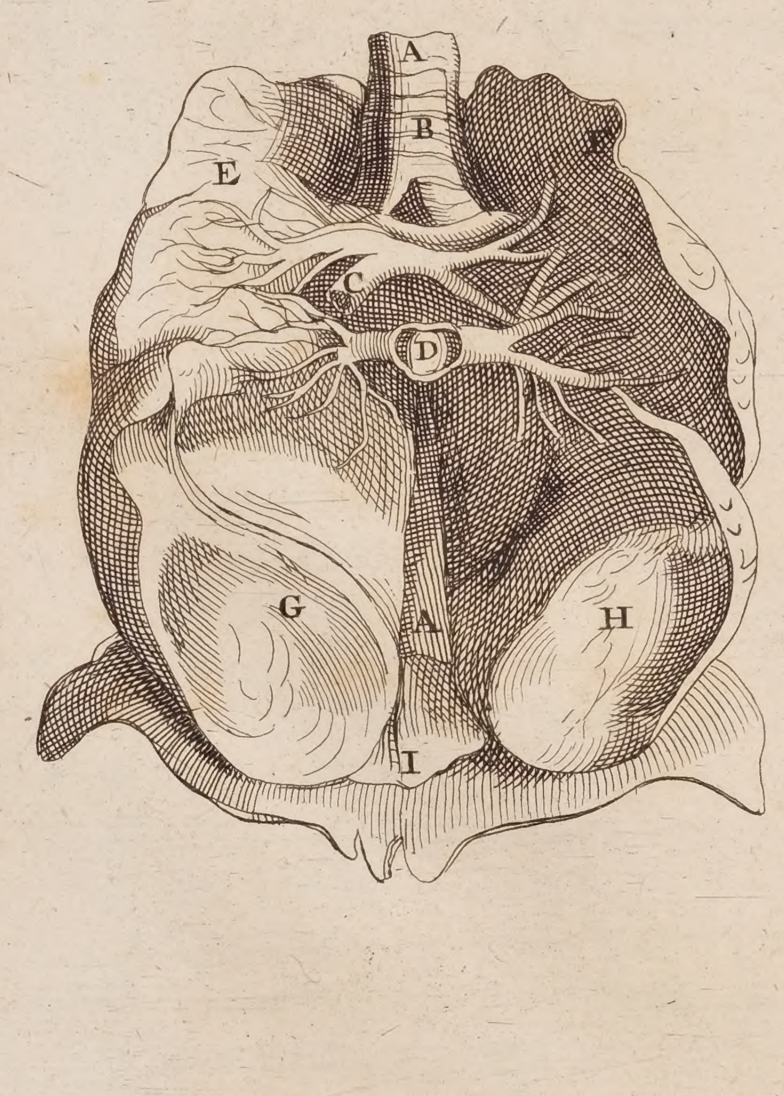
DECIMA.



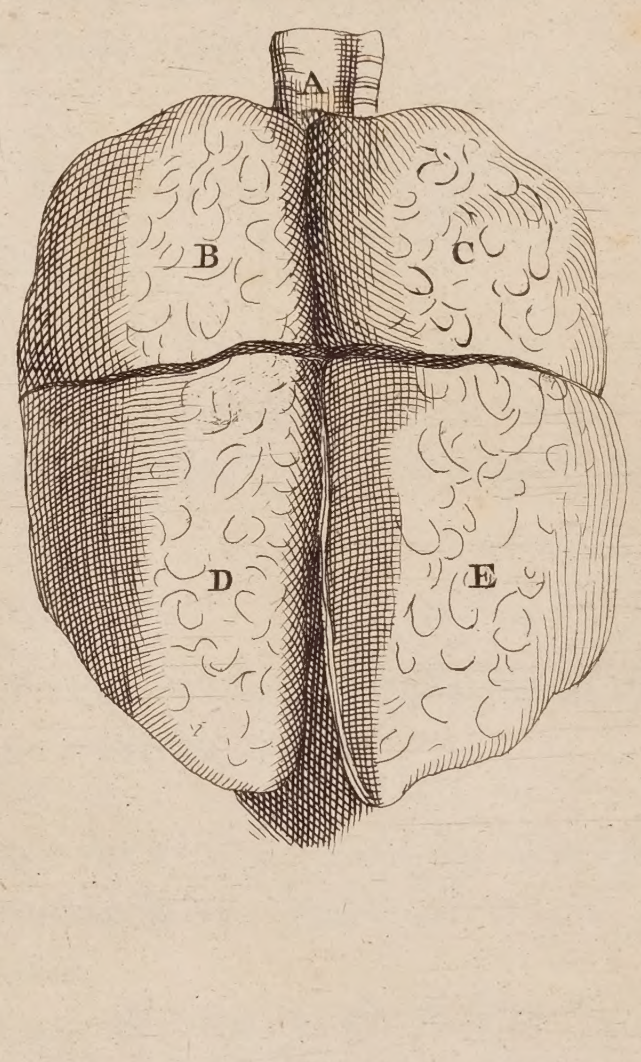
UNDECIMA.



DUODECIMA.



DECIMATERTIA.



J. Wandelaar fecit.

Nonae Figurae, ejusdemque characterum Index.

Praesens figura cor refert, cui una sectio ex arteriae venalis orificio ad cordis usque mucronem ita inducta est, ut venalis arteriae orificium simul cum sinistro cordis ventriculo distendatur, apparentibus unà membranis illi orificio praefectis, & inversa cordis sinistra auricula, ut & haec internam ipsius superficiem ostenderet.

A *Magnae arteriae caudex.*
B *Venae arterialis portio.*
C, C *Venalis arteriae orificium.*
D, D *Protuberans in venalis arteriae orificio circulus.*
E, F *Duae venalis arteriae orificio praefectae membranae.*
G, G *Fibrae ab humiliori dictarum membranarum sede deorsum ad sinistri cordis ventriculi latera protensae.*
H, H *Carnea cordis substantia, eas quas modò G & G insignivi fibras amplectens.*
I *Sinistra cordis auricula, introrsum inversa.*
K *Septum cordis ventriculorum, aut sinistri cordis ventriculi dextrum latus.*
L *Hàc sinistri ventriculi amplitudo ad magnae arteriae orificium conscendit.*
M, M *Substantiae cordis, quà sinistrum ipsius ventriculum constituit, crassities.*

Decimae Figurae, ejusdemque characterum Index.

Decima figura, idem cor, quod in mox praecedente, proponitur. verùm hic amplius ex sinistri cordis ventriculi dextra elatiorique sede sectionem ad arteriae magnae cavitatem usque duximus, ut distento quoque ejus orificio, tres membranae illi praefectae unà conspicerentur.

A *Arteriae magnae orificium.*
B, C, D *Tres membranae, in arteriae magnae orificio obviae. verùm harum trium (uti inter dissecandum crebrò fit) una, cui B inscripsimus, per medium dissecta est, & utrinque altera ipsius pars conspicitur.*
E, F *Principia duarum coronalium arteriarum.*
G *Coronalis venae & coronalis arteriae hic apparet portio per transversum discissa.*
H *Arteriae venalis orificium.*
I, K *Duae membranae, venalis arteriae orificio appositae.*
L *Sinistra cordis auricula introrsum inversa.*
M *Fibrae ab humiliori membranarum ad venalis arteriae orificium occurrentium sede, ad sinistri cordis ventriculi latera pertinentes.*
N *Carnea cordis substantia, dictas nuper fibras adaugens, amplectensque.*
O *Portio venae arteriosae.*
P, Q *Cordis substantiae crassities, ubi haec sinistrum cordis efformat ventriculum.*
R *Cordis ventriculorum septum, aut potius sinistri ventriculi dextrum latus.*
S, S *Hic ad arteriae magnae radicem dura & veluti cartilaginosa cordis visitur substantia, quae quibusdam animalibus evadit ossea.*

Undecimae Figurae, ejusdemque characterum Index.

Haec figura integrum aliàs cor per transversum dissectum ostendit, ut cordis substantiae secundùm ipsius ventriculos crassities in conspectum veniret, unàque ventriculorum quasi effigies & praestantia proponerentur.

A *Cavae venae pars.*
B *Dextra cordis auricula.*
C *Arteriae magnae caudex.*
D *Vena arterialis.*
E *Sinistra cordis auricula, cui portio appendet venalis arteriae. Atque hi characteres, cordis basim insinuant.*
F *Cordis mucro.*
G, G *Dexter cordis ventriculus.*
H, H *Sinister cordis ventriculus.*
I, I *Septum cordis ventriculorum: aut ea cordis pars, quae dextrum latus sinistri ventriculi constituit, ac in dextrum ventriculum protuberat, illius sinistrum latus efformans.*

DVODECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura, anterior pulmonis sedes, à qua cor cum ipsi conterminis membranis praesectum fuit, delineatur: quae inferiori, terramque spectanti bubuli pedis sedi non admodum imagine absimilis visitur.

A, A Stomachi, quo cibus in ventriculum fertur, pars.
B Asperae arteriae trunci portio.
C Vena arterialis.
D Venalis arteria.
E, F, G, H Quatuor pulmonis fibrae, seu lobi. Verùm G & H privatim pulmonis sedem indicant, quae septi transversi gibbo, thoracis cavitatem spectanti, congruit.
I Septi transversi portio, hic flaccidè propendens.

DECIMAETERTIAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura, pulmonis ex thorace evulsi posteriorem notat sedem, quae superiorem bubuli pedis regionem forma utcunque exprimit.

A Asperae arteriae portio, posteriori ex sede hic conspicua.
B, C, D, E Quatuor pulmonis fibrae, seu lobi.

Sexti libri Figurarum, & earundem Indicum finis.

CAPUT I.

QVAS PARTES RERVM OPIFEX AEREAE SVBSTANTIAE reficiendae fabrefecerit, & quae privatim vitali spiritui subministrent.

Libri sexti argumentum.

Quàm affabrè corporis nostri architectus, cibi potusque organa exstruxerit, quemque ipsorum usus & actionis gratia numerum, situm, formam, connexum & substantiam denique singulis largitus sit, quintus liber non perfunctoriè explicuit. ac proinde praesens instrumenta aëream, quae continuò defluit, substantiam restituentia, & calorem innatum recreantia, opportunè complectetur. Quòd autem omnes respirationi pulsuique famulantes particulae, in horum classem collocandae veniant, cuivis perspicuum esse arbitror: & minus quoque respirationis ac pulsus usum (quoad nobis animae substantiam ignorantibus, hunc nosse datur) quemquam modò latêre existimo. unde etiam nunc in illorum usu explicando, non est diu haerendum: praecipuè, quum in secundo libro, ubi respirationi subservientes proponebantur musculi, & in tertio, dum arteriarum munus recensebatur, de respirationis & pulsus natura usuque nonnulla pertractaverim. Absolutam namque horum tractationem neque illic, neque hic aggrediendam duxi: quòd hanc privatos, eosdemque complurimos libros exigere, Galenus nobis abundè ostenderit. Quando inspiramus itaque, omnibus corporis partibus secundùm naturam sese habentibus, & caloris ingeniti (quem Galenus animam, aut primarium saltem ipsius instrumentum esse tradidit) qualitate, nulla occasione adaucta, tunc aërem per nares distenti thoracis beneficio attrahimus: cujus portio ad cerebrum, quum per [a] octavi capitis ossis foramina, quibus praecipuae olfactus organorum [b] partes incumbunt: tum etiam, atque id magis, per [c] meatus pituitam ex cerebro ad fauces deducentes, assumitur, spiritum animalem nonnihil enutritura. Verùm copiosior per nares attracti aëris portio, ex amplis narium [d] foraminibus in fauces secundùm posteriorem [e] gargarii sedem ducitur, nonnihil ab illo temperata. Hinc [f] in laryngem, & dein per totam asperam arteriam in frequentes ipsius per pulmonis substantiam propagatas soboles fertur. Postquam verò aër ab hac substantia cordi quodammodo praeparatus est, à [g] venalis arteriae surculis, pulmoni etiam intextis, ex asperae arteriae ramis elicitur: & in [h] sinistrum cordis ventriculum delatus, tenui admodumque fervido, quem cor inibi continet, sanguini commiscetur. Hujus aëris qualitate, contenti in hoc ventriculo caloris qualitas eventilatur, substantia autem caloris (quae aëre & spirituosi sanguinis exhalatione constat) istius aëris substantia enutritur. Quod verò velut fuliginosum ex hac peculiari cordis functione congeritur, rursus per venalem arteriam in pulmonem

Quî aër in respiratione digeratur, cordisque & ipsi subministrantium partium functionis enumeratio.
Lib. 2. de Arte curat. ad Glauconem.

a 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, A, B.
b 12 *fig. lib.* 7 C, D. & 13 *fig.* L, L.
c 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *characteres ad latera* M *positi.*
d 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *n, o.*
e 6 *musc. tab.* E.
f *in figuram asperam arteriam exprimentem cap.* 38 *lib.* 1 *& hic* 6 *fig.* Y.
g 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3. *& hic* 6 *fig.* G, *&* 12 *fig.* D.
h *Apertus est in* 9 *fig. & in* 10.

monem ablegatur: & ab asperae arteriae propaginibus exceptum, unà cum reliquo aëre, quem ex illis arteriae venalis germina, tanquam cordi ineptum, non attraxerant, denuò per asperam arteriam, & laryngem, faucesque, & nares, concidentis contractique thoracis opera, educitur. Hujusmodi sanè in naturali respiratione, aëris ductus perficitur: in non naturali verò, aër potissimùm per os attrahitur, effertúrque. Vocamus autem vulgò non naturalem respirationem, qua alterius quàm temperatae caloris innati qualitatis nomine utimur: ut quum ea qualitas aliqua ex causa in eum modum increvit, ut per nares allatus aër homini non sufficiat: aut quoties exsufflationem, vocem, ejusque generis reliqua, ad quae secundariò respiratio famulatur, tentamus. Ab aëris substantia in sinistro cordis ventriculo sanguini ibidem contento permixta, vitalis spiritus conficitur: qui ex hoc ventriculo in [i] magnam arteriam unà cum sanguine impetu ruente ac fervido diffusus, per universum corpus secundùm arteriae seriem digeritur, & calorem singulis membris privatim innatum reficit, temperatque, quod ipsius diffusum est instaurans, haud secus sanè atque membrorum substantia à sanguine per venas adducto restituitur. Et quemadmodum respiratio, & sanguinis ex [k] dextro cordis ventriculo in sinistrum assumptio (quantumvis interim haec nobis sit obscurissima) cordi ad vitalis spiritus, calorisque nativi repositionem faciunt: sic pari ratione materia à sinistro cordis ventriculo per arterias reliquo deducta corpori, aliarum partium spiritum & nativum calorem recreat. Atque hujus etiam occasionis gratia idem pulsus & respirationis usus censetur. quod enim inspiratio materiei in sinistro cordis ventriculo repositae praestat, id reliquis partibus in pulsu arteriarum dilatatio largitur: exspiratio autem, arteriarum contractioni correspondet. At quibus organis, incredibili divinaque artificis vi fabricatis, haec omnia perficiantur, quaque ratione haec admiranda Naturae opera compleantur, jam ordine enitar persequi: ea interim non repetiturus, quae in primo libro de thoracis ossibus, & asperae arteriae cartilaginibus, ac in secundo de eorundem musculis, & in tertio de arteriarum constructione necessariò persecutus sum. Quapropter ut in libro hunc praecedente, à peritonaeo sermonis cibi ac potus organorum initium opportunè instituimus: ita quoque & hîc à tunica costas succingente, non immeritò instrumenta aëreae substantiae nutriendae dedicata, auspicabimur.

i 10 fig. A. 6 fig. O. & tota fig. cap. 12 lib. 3.

k Patet in 7 fig. & 8.

Respirationis & pulsus idem usus.

CAPUT II.

DE MEMBRANA COSTAS SVCCINGENTE.

Quandoquidem costas succingens tunica, aliud nihil quàm membrana est, neque ita integrè à costis, ac peritonaeum ab ipsi commissis musculis, liberari potest: ejus imaginem aliunde sumere non licet, quàm ex figuris internam thoracis amplitudinem superficiemque exprimentibus: cujusmodi in primis occurrit octava musculorum tabula, ac in ossium figuris illae, quibus omnia thoracis ossa simul proponuntur, ut duae priores Capitis deciminoni libri primi, & tres ultimae ejusdem libri figurae.

Tunicae membranaeve costas succingentis, ac ὑποζωκὼς Graecis, vulgò autem pleurae dictae, situm, ipsius nomen indicat. haec namque omnibus costis (praeterquàm duodecimae, à [a] septi transversi implantatione prorsus occupatae) praeterea & toti pectoris ossi subtensa: thoracis verò vertebrarum corporibus, & superiori septi parti, thoracis amplitudinem respicienti, obducta, figuram magnitudinemque totius thoracis cavitati correspondentes adipiscitur. Pertinet enim parte ipsius posteriore, à prima thoracis vertebra deorsum ad undecimam usque, è cujus regione septi pars arteriam [b] magnam transmittens, consistit. anteriore autem ipsius parte, à jugulo ad humillimam usque pectoris ossis sedem, cui septum innascitur, descendit. In lateribus verò, à prima costa ad superiorem septi superficiem, quam thoracis cavitatem respicere diximus, fertur, hanc quoque universam, ut & reliquam thoracis cavitatem, sublinens. Haec itaque membrana, perinde atque thoracis cavitas, figura admodum variat. Superiore enim parte, ut & thorax, angusta est, ac velut in acutum desinit: inferiore verò parte latior quàm superiore existit. at in lateribus, thoracis quoque modo, latior quàm inferiore sede visitur. Dein anteriore parte brevior est: posteriore autem multo longior, ad obliqui situs septi rationem, existit. nam à pectoris ossis mucrone, ad undecimam thoracis vertebram obliquo admodum incessu pertingit. Rursus anteriore parte, ut & in lateribus, membrana haec exteriùs, quemadmodum & thorax ipse, gibba visitur: at posteriore secundùm universam thoracis longitudinem, velut ad internam ipsius amplitudinem, impressionem, thoracis ritu, obtinet, idque vertebrarum & radicum costarum ratione. Vertebrarum enim corpora in thoracis prominent cavitatem: ut & costarum radices, quae à vertebrarum corporibus re-

a 7 musc. tab. Δ.

Nomen & situs membranae costas succingentis.

Magnitudo.

b 7 musc. tab. Γ.

Figura.

retrorsum tantisper reflectuntur, donec denuò versus anteriora deorsum procedentes obliquentur.

Membranae hujus superficies quales, quisque earum ad alias partes nexus.

Interiùs omni ex parte laevis, & veluti aqueo humore perfusa est: praeterquam ubi processus quosdam membraneos exporrigit, ex quibus aut alias educit membranas, aut corpus aliquod sibi colligat. Fit autem id praecipuè secundùm universam posterioris suae partis longitudinem, ad vertebrarum nimirum progressum, ubi [c] intersepientes thoracem producit membranas, & [d] asperam arteriam, [e] stomachum, [f] magnam arteriam, & [g] sine conjuge venam firmat, & sibi ipsi vinculis connectit, illisque ascititias tunicas offert. Pariter se habet secundùm ossis pectoris, & septi quoque à pectore ad dorsum usque ductum, ubi intersepientes thoracem membranae illi continuantur. Nonnunquam, haud secus quàm peritonaeo, internae hujus membranae sedi adeps durior adnascitur: idque praecipuè, ubi vertebris est propinquior, quaque ipsius insigniores venae porriguntur. Quinetiam modò in uno, modò in altero latere membraneas fibras pulmoni applantat, quibus illum sibi admodum validè in hominibus, aliter ferè quàm in canibus, suibus & simiis, adnectit. Hoc enim non semel observavimus, idque potissimùm in laevo latere, non quidem ad costas duntaxat, verùm & ad septi quoque [h] partem pulmoni vicinam. Praeterea in hominibus privatim, quà haec membrana thoracis cavitatem succingens, septo obnascitur, cordis involucrum [i] magna amplitudine ipsi coalescit, continuaturque, haud secus quàm si id hinc non minimam sui initii partem duceret. Porrò haec membrana superficie externa, quòd undique adjacentibus partibus adnascatur, aspera, inaequalisque, invicem connexarum membranarum imagine visitur, vix aliqua tamen pinguedine inibi obducta. Quamquam interim non omnibus partibus aequè pertinaciter connata haereat. validiùs namque costarum ossibus ac cartilaginibus, membranae peculiariter unamquamque costam investientis (cujus mox meminero) interventu adnascitur, quàm * internae intercostalium musculorum sedi. Sic quoque septi carnosae parti longè remissiùs quàm nervosae committitur.

Membranae costas succingentis foramina.

Quà septo membrana haec obducitur, [k] ternis foraminibus est pervia. uno quidem venae cavae caudici parato: secundo autem, stomacho, ipsique attensis sexti paris nervorum cerebri ramis: tertio verò magnae arteriae, & venae pari carentis fini. In jugulo, non unico amplo continuoque pertunditur foramine: verùm quae eam inibi perreptant vasa, pluribus foraminibus complectitur, ipsisque adnascitur. Transmittit verò hîc venae cavae & arteriae magnae [l] ramos, ad haec [m] stomachum, [n] asperam arteriam, & praecipuas sexti paris nervorum cerebri [o] propagines, cum septi transversi [p] nervis. Postremò, secundùm posterioris suae sedis longitudinem utrinque ordinata serie perforatur, [q] venis ac [r] arteriis costarum intervalla petentibus viam praebens.

Substantia.

Substantia constat membranea, dura scilicet, & tenuia, alba, aequali, & robore nonnihil peritonaeum superante: verùm similiter ac ipsius quoque peritonaei, hujus substantia ad dorsum durior quàm juxta pectus sentitur:

Principium.

quum scilicet ipsius origo à vertebrarum ligamentis, illarum corpora connectentibus, potissimùm pendeat. Porrò venis ac arteriis & nervis quoque abundat. ac primùm quidem in posteriore parte ipsi vena conjugis expers adnascitur: deinde & magna arteria. in lateribus verò subtensas habet longas, neque eas valde graciles venas & arterias, quae singulis costis exporriguntur. Priore autem parte, [s] vasa ipsi incumbunt, sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora prorepentia, & ramos in costarum cartilaginum intervalla digerentia. Nervos quoque contingit quàm plurimos: quippe in jugulo transmittit maximas sexti paris nervorum cerebri portiones, quae in pulmonem, ventriculum & jecur distribuuntur, [t] nervosque recurrentes germinant. Deinde etiam ibidem iter, uti diximus, praebet septi [u] nervis, à quibus innumeras soboles membrana haec mutuatur, quà septum succingit. Atque hos quidem nervos intus complectitur: exteriùs autem [x] magni, iidemque una serie ad singula costarum intervalla deducti, simul cum venis arteriisque ipsi attenduntur. Praeterea in posteriori sede utrinque illi subtenduntur sexti paris nervorum [y] propagines, costarum radicibus exporrectae, ac tandem in nutritionis organa diffusae.

Singulis costis peculiaris membrana.

Caeterùm praeter hanc membranam, costas thoracemve succingentem, singulis costis [z] alia peculiaris obtigit, quam Graecos alteram succingentem costas membranam vocasse reor. Tale enim quid in libro de Constitutione artis medicae Galenus, morbi lateralis species subdividens, indicare videtur. Est autem altera haec succingens costas membrana, involucrum, quod omnibus propemodum ossibus commune censetur: ea nimirum membrana, quam, quòd os ambit, circumossalem nuncupamus. Quemadmodum enim ossa hujusmodi membrana obcinguntur, ita quoque & singulae costae orbiculatim ipsas ambientem membranam obtinent, peculiare nihil ab ejusmodi caeterorum ossium membranis sibi vendicantem: etsi Galenus interim externae tantùm costarum sedi illam videatur adscribere, eamque non unicuique costae peculiarem.

Membranae costas succingentis usus, & ipsius constructionis ratio.

Caeterùm thoracis cavitatem succingens oblinensque membrana, omnibus quae thorax continet, involucrum quoddam evasit. unde etiam ab usu tunica (uti à substantia, membrana) dissectionum peritis vocitatur. Ad haec, ipsa quoque, ut & [a] peritonaeum, iis omnibus quae amplectitur organis tunicas exporrigit, eademque firmata colligat. Quòd autem cum thorace distendatur, arcteturque, neminem ambigere arbitror. thoraci enim undique adnata, tali constat substantia,

[c] 1 *fig.* H, K, L, O. 2 *fig.* G, G, H, & I, I, K.
[d] 1 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.
[e] 14, 15 *fig. lib.* 5 A, B, C.
[f] *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *i.*
[g] *fig. cap.* 6 *lib.* 3 F, F.
[h] 1 *fig.* I, I *ad* V.
[i] 3 *fig. à* G *ad* F.
* 8 *musc. tab.* E, E, *quae discernuntur facilè à costarum ossibus.*
[k] 7 *musc. tab. primum* s, *secundum* r, *tertium* q.
[l] *Pete hos ex ult. fig. lib.* 3.
[m] 7 *musc. tab.* E.
[n] 7 *tab.* F.
[o] 6 *fig.* a, d.
[p] 3 *fig.* I, I.
[q] *fig. cap.* 6. *lib.* 3 G, G.
[r] *fig. cap.* 12 *lib.* 3 k, k.
[s] 2 *fig.* B, C, D, E.
[t] *fig. capiti* 9 *lib.* 4 *insertae* Q, Q & S, S.
[u] 3 *fig.* I, I.
[x] *Spectantur* 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *secundùm costarum ductum.*
[y] 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *altera* b *insignitur.*
[z] *Hanc privatim nullibi delineavimus, quum membrana sit ossi obducta, ex ossiumque circumscriptione petenda sit.*
[a] 1 *fig. lib.* 5. & 2 *fig. lib.* 5 A, B, C, D.

tia, qualis & involucri loco habetur commoda, ac simul levis sequaxque est. His accedit, quòd praesens membrana septo transverso tenui, sed robusto interim, opportunè facto, non inefficax robur adjungat: & in ipso, ut & in [b] intercostalibus musculis, membranae musculorum ventrem ambientis vicem abundè gerat: quamquam & propriam membranam intercostales musculi aliorum musculorum modo obscurè sortiri videantur. Caeterùm venae & arteriae & nervi, quibus haec membrana committitur, etiamsi ad ipsius nutritionem & sensum usui sint: non tamen ejus praecipuè gratia, sed vicinarum partium, illi adeò frequentes attenduntur. unde etiam ipsi crebrior cum magna tensione, punctilique cruciatu, ut & cerebri membranis, inflammatio oboritur.

b 8 musc. tab. E, E.

CAPUT III.

DE MEMBRANIS CAVITATEM THORACIS INTERSEPIENTIBUS.

Membranas thoracis cavitatem interdividentes, non aliter oculis subjicere potuimus, quàm id prima & secunda figura praestara conati sumus.

Membrana, quam superiore descripsimus Capite, universam thoracis cavitatem succingit, sublinitque. at [a] membranae, quas Graeci διαφράττοντας, nos verò thoracem intersepientes, aut vulgò mediastinum nuncupamus, eandem cavitatem interdividunt, in duas praecipuas amplitudines eam distinguentes, unde & nomen suum meritò obtinent. Habentur autem in thoracis medio utrinque singulae, secundùm ipsius longitudinem procedentes. à jugulo enim ad totam [b] septi transversi longitudinem pertingunt, & à tota pectoris ossis longitudine ad thoracis usque vertebrarum corpora exporriguntur. Atque his etiam terminis membranarum amplitudo circumscribitur, quae triangulum quodammodo ex inaequalibus & obliquis lateribus costisve conformatum refert. una enim costa, quae & brevior est, à jugulo secundum pectoris ossis longitudinem ad ejus usque mucronem, & septi hîc connexum fertur: secunda verò hac longior, à jugulo secundùm dorsi ductum ad undecimam usque thoracis vertebram procedit: tertia, longitudine inter illas media, ab osse pectoris secundùm septi longitudinem declivis ad dorsum descendens, duas priores costas committit.

a 2 fig. dextra G, G, H. sinistra I, I & K insignitur.

b 7 musc. tab. Δ. & 1 fig. I, I.

Intersepientium membranarum nomenclatura.

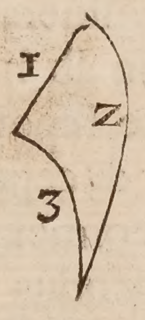
Numerus.

Situs.

Forma.

Magnitudo.

Hac figura triangulus ille, quem hîc describimus, proponitur, suas lineas seriatim numeri characteribus notatas exhibens.



Membranae istae in mutua distantia & coitu plurimum variant. secundùm dorsi enim longitudinem, quà vertebris committuntur, invicem contiguae sunt, & angustam valde inter se cavitatem fibris membraneis oppletam efformant. Quà verò pectoris ossi committuntur, in homine quidem invicem neutiquam contiguae sunt, sed pro [c] ossis pectoris latitudine mutuò [d] distant. Superiori enim parte, ubi id amplissimum est, ac claviculas primamque utriusque lateris costam sustinet, membranae etiam invicem admodum abscedunt: cavitatem nihilominus universam, quam inter se continent, fibrosis membraneisque nexibus adimplentes. Ubi verò pectoris ossi secundae costae cartilago [e] inarticulatur, quemadmodum pectoris os illic arctius evasit, ita quoque dextra membrana minus inibi à sinistra removetur. Haec membranarum disjunctio sensim secundùm ossis pectoris longitudinem descendens, capacior redditur, & perinde ac os ipsum dilatescit: adeò, ut tanta in homine hîc membranarum consurgat distantia, quanta undique pectoris ossis cernitur latitudo. Caeterùm quà membranae septo transverso [f] committuntur, omnium maximè invicem abscedunt, inibi tantam efformantes cavitatem, quanta septi transversi membranei circuli undique est [g] latitudo.

Quo pacto intersepientes membranae invicem distent.

c 6, 7 fig. cap. 19 lib. 1.

d 2 fig. G, G distant ab I, I.

e 1 fig. cap. 19 lib. 1 D ad b.

f 1 fig. K.

g ab n ad l 7 musc. tab.

Cavitas haec in hominibus nihil prorsus complectitur, praeter cordis [h] involucrum, ipsumque cor, & venam cavam septum penetrantem: & dein in posteriore inferioreque sede [i] stomachum, sese hic à dextra corporum vertebrarum regione sublevantem, ac cum attensis ipsi nervis [k] per septum transversum ad elatius ventriculi orificium contendentem. In canibus verò, & reliquis animalibus, longius pectoris os, longioremque thoracem possidentibus, cavitas haec multo capacior visitur, nullis membraneis fibris obducta. Dein ejus basis à cordis involucri mucrone multum, secus quàm in hominibus, distat. & illa quoque in dictis animalibus pulmonis lobum continet, qui substerniculi & manus cujusdam instar cavam venam hàc progredientem suffulcit. Hoc enim homines, quum breviori ductu ipsis vena quàm illis animalibus ducatur, carent. quamquam Galenus, ex simiis & canibus conjecturam faciens, hunc lobum etiam hominibus tribuerit. Praeter distantias, à membranis, quà dorso, pectori & septo committuntur, efformatas, alia occurrit illi quae septo continua est, quodammodo communis, & ad cordis effigiem exstructa. Praesentes enim membranae in ipsarum medio cordis involucrum, & in ipso cor, uti diximus, complectuntur, & pro hujus mole formaque dex-

Quid inter membranas intersepientes reponatur.

h 3 fig. C, D, E, F, G. dein quae habentur in B, B 4 fig.

i 14, 15 fig. lib. 5 A, B, C, D. dein T, V. & hujus lib. 12 fig. A, A.

k 7 musc. tab. r.

Quae interſepientium membranarum conſtitutionem ſubeant.

dextra membrana à ſiniſtra in thoracis cavitatis latera [l] abſcedit. His in [m] medio nulla, niſi perquàm rarò, adnaſcitur pinguedo: [n] exterius verò quà quaeque ſuam thoracis reſpicit cavitatem, multo ſaepe, ac praecipuè in hominibus, adipe abundant, adeò ut [o] omento quibusdam partibus ſimiles, & pinguiores interdum videantur. Praeter adipem, ipſis adnaſcitur [p] glandoſum corpus, vaſorum diſtributionibus in jugulo praefectum. [q] Venis quoque ac arteriis abundant, ſed tenuibus, ac illis quae per omenti membranas digeruntur perquàm ſimilibus. Venae quidem non à cava, [r] ubi ſeptum permeat (quamquam ita Galenus docuit) initium ducunt, ſed potiſſimùm ab [s] illis quae deorſum à jugulo pectoris oſſi exporriguntur. Illae enim venae ac arteriae ſecundùm harum membranarum ad pectus connexum deſcendentes, in progreſſu ſurculos diſpergunt ex anterioribus in poſteriora pertinentes. Deinde aliquot ſoboles his membranis à [t] vena conjugis experte offeruntur. At praeter has plerunque, & potiſſimùm in hominibus, [u] alia notatu dignae craſſitudinis à jugulo ſecundùm utriuſque membranae longitudinem deorſum ad ſeptum uſque deducitur vena, ſepti nervo concomitata. Septi enim transverſi nervi externae membranarum ſedi adnati, deorſum protenduntur, aequali ferè intervallo à pectore & dorſo in progreſſu diſtantes. Atque hi ſolùm nervi cum vaſis & adipe [x] externae membranarum regioni, quae pulmonem reſpicit, adnaſcuntur, eaque laevis quodammodo, & aqueo quaſi humore oblita viſitur: interdum etiam aliqua ex parte pulmonem adnatum poſſidens. [y] Interna verò membranarum ſedes undique aſpera eſt, tum propter fibras membraneas, quibus invicem membranae committuntur, tum eas quibus validiſſimè cordis involucro adnaſcuntur. Membranae iſtae ea membrana qua coſtae ſuccinguntur aliquantulo tenuiores exiſtunt, ab hac omnibus illis ſedibus quibus ipſi committuntur exortae, primarioque uſu in hoc creatae, ut cordis involucrum, ac proinde ipſum quoque cor, ne deorſum ac retrorſum concidat, in ſua ſede contineant. id enim (& ſi ab aliis minimè animadverſum fuerit) vivorum & mortuorum ſectio luculentiſſimè (ſi animum modò adhibueris) oſtendet, quacunque ratione has membranas aggreſſus fueris. Deinde ad vaſorum ſecuriorem ductum auxiliantur: & poſtremò ex univerſa thoracis amplitudine duas efficiunt cavitates, qui uſus haudquaquam minimus cenſeri debet: quandoquidem hujus beneficio altera thoracis cavitate ex vulnere pertuſa, & pulmone hac ſede propter aërem per foramen ingredientem à motu ceſſante, altera cavitas adhuc illaeſa animali famulatur, quemadmodum in vulneratis hominibus, & è vivis brutorum ſectionibus frequenter diſcimus. Num autem ab his membranis, an verò à membrana coſtas ſuccingente organa in thoracis cavitate repoſita, aſcititias tunicas involucraque mutuentur, hîc contentioſe haudquaquam diſceptandum duxerim: quum planè idem uſus, quod ad ejuſmodi tunicas vaſorumque connexus ſpectat, interſepientium membranarum & membranae coſtas ſuccingentis cenſendus veniat. Praeterea neutiquam inveſtigandum eſt, num praeter membranas ſingulis coſtis perinde ac reliquis oſſibus orbiculatim circumdatas, una tantum in univerſo thorace coſtas intus ſuccingens ſit membrana, quemadmodum eam deſcripſimus: num verò duae ſint ſtatuendae: ut una quidem dextra eſſet, ea ſcilicet quae dextram thoracis cavitatem ſuccingeret, unà cum dextra interſepiente membrana: alia autem ſiniſtra, quae ibidem thoracis cavitati obduceretur, & ejus ſedis interdividentem membranam ſimul efformaret. quod prorſus non eſſet abſurdum, eſſetque peculiaris differentia, qua ſuccingens coſtas membrana à peritonaeo diſtingueretur, quum id unicum revera ſit: illa autem tunc duplex haberetur, quemadmodum etiam Galenus libro ſeptimo de Adminiſtrandis ſectionibus utcunque manifeſtè cenſuit.

Tum alibi ſaepius, tum falſa in Ariſtotelem argumenta confingens, in 6 de Placitis Hip. & Plat.

Interſepientium membrana ſuperficies & connexus.

Ortus.

Uſus.

l 1 *fig.* L. 2 *fig.* M, M.
m 2 *fig.* L, L.
n 2 *fig.* H, K.
o 2 *fig. lib.* 5 Q, Q, Q. & *tota* 4 *fig. ejuſd. lib.*
p 2 *fig.* F.
q 1 *fig.* O, O, & Q
r *juxta* B. *fig. cap.* 6 *lib.* 3. *aut hic* 5 *figurae* D.
s 1 *fig.* M, N. 2 *fig.* B, C, D, E.
t *fig. cap.* 6 *lib.* 3 F, F.
u 1 *fig.* Q, *atque tenſum* P, P.
x 2 *fig.* H, K.
y 2 *fig.* L, L.

CAPUT IV.

DE ASPERA ARTERIA.

Ad ſpectandam aſperae arteriae harmoniam inprimis conducunt figurae trigeſimioctavi Capitis libri primi, dein eae quae vigeſimoprimo Capiti libri ſecundi praeponuntur.

In tertio libro, ubi [a] arteriarum è corde initium petentium complectebar ſeriem, traditum eſt, quî [b] arteria, cujus hiſtoriam modò aggredior, ſimpliciter quòd aërem continet, arteria veteribus primùm fuerit appellata, & quî temporis ſucceſſu, quum & vaſa vitalem ſpiritum ſanguinemque impetu ruentem ex corde deducentia, & in venarum numero non amplius habita, arteriae etiam nomine donarentur, haec quidem vaſa laeves arteriae, illa verò aſpera, ab inaequali qua conſtat ſubſtantia, ſint nuncupata. Atque ita eo nomine ad hunc uſque diem aſpera arteria nobis eſt obvia. quam non homines modò, verùm & animalia quae pulmonem nanciſcuntur omnia, unicam habent longo ductu, inſtar caudicis cujuſdam, ex faucibus deor-

Aſperae arteriae numerus. Situs.

a *fig. cap.* 12 *lib.* 3. & 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3.
b 1, 2 *fig. cap.* 38 *lib.* I.

deorsum protensam, & dein frequenti sobole per pulmonis substantiam excurrentem. In faucibus enim [c] duobus narium foraminibus in oris amplitudinem pertinentibus, [d] alia duo in humiliori faucium sede correspondent: quae quidem non secundùm latus, ut illa, mutuò contermina, sed unum altero prius cernuntur. Ac horum quidem posterius stomachi seu viae cibum potumque ex ore in ventriculum deducentis initium existit: anterius verò, asperae arteriae principium est, quae hinc deorsum rectà nusquam in latus declinans, secundùm colli longitudinem ad quartam usque thoracis vertebram ducitur, tota posteriori sede [e] substratum habens stomachum, vertebrarum corporibus, primoque dorsum moventium musculorum pari absque alterius organi medio innitentem. unde etiam aspera arteria à vertebris tantum removetur, quanta stomachi est crassities. Porrò anteriori asperae arteriae sedi non eadem toto ductu praetenduntur. in elatissima namque sede, ubi oris spectat amplitudinem, [f] os υ imaginem referens cum suis musculis & cute, ipsi praelocatur. Hinc verò ad jugulum ac pectoris ossis elatiorem usque sedem, praeter cutem & illi [g] subditum ex carnosa membrana musculum, arteriae asperae obtenditur * bifidus musculus, qui à pectoris osse enatus, ossis υ referentis anteriori parti inseritur, & deinde [h] alii duo à pectoris quoque osse in humiliorem scutiformis cartilaginis partem pertingentes, proximè arteriae hîc incumbunt. Ubi verò thoracem ingreditur, principia quoque [i] musculorum ex claviculis & pectoris osse ad [k] mamillares in capite processus deductorum, tanquam propugnacula ipsi quoque praefiguntur. In jugulo [l] glandium inibi vasorum distributioni subserviens, & vasa ipsa praeter pectoris os illam obtegunt. Quod tamen ipsius corpori proximum est, in jugulo quidem est glandium, & paulo demissius in thoracis cavitate [m] ramus arteriae magnae in [n] soporales arterias praecipuè distributus, quae unà cum sexti paris cerebri [o] nervis, & [p] internis jugularibus, asperae arteriae lateribus vicinè attenduntur. dein ad laryngis radicem utrinque [q] glandulosum, sed rubicans corpus (quod postea expressiùs describemus) ipsi adnascitur. Quum primum verò aspera arteria ad quartae thoracis vertebrae corpus usque [r] descendit, in duos pares bipartita truncos, unum [s] dextris pulmonis lobis, alterum [t] sinistris exporrigit, qui pulmonis substantia undique amplexi, parem cum pulmone sedem occupant. Unde etiam asperae arteriae [u] imaginem vix ulli rectius quàm arbori à radicum propaginibus liberatae assimilaveris, cujus caudex in duos primùm discissus sit ramos, & hi rursus in innumeras soboles diffusi. Hujus namque caudicis initium, laryngi respondebit: totus autem caudex reliquae asperae arteriae parti à larynge ad quartam usque thoracis vertebram protensae conveniet: rami verò, corundemque innumera soboles, arteriae in pulmonem productibus conferentur. Ut enim caudicis initium radices educens, varium, neque pari undique constans forma visitur, sic & larynx undique pugnantem dissimilemque figuram obtinet. Superiore enim parte prout aut depressum aut erectum finxeris laryngis [x] operculum, acuta aut depressa obtusaque est. Anterior autem laryngis pars, & latera quoque, anteriorem [y] primae ipsius cartilaginis superficiem commonstrant, quae secundùm ipsius longitudinem in medio extuberat, illinc lateribus obliquè in posteriora extrorsum procedens. Ad haec, ut hujus cartilaginis superior pars longè amplior inferiore existit, ita etiam laryngis superior sedes hîc latior inferiore cernitur. imò [z] humillima laryngis sedes, quae secunda ipsius constituitur cartilagine, amplitudinem latitudinemve reliqui asperae arteriae caudicis ductus adaequat. [a] Posterior laryngis regio, praecipua sua sede quodammodo plana est, propter insignem primae cartilaginis ad posteriora suis lateribus progressum. aliàs enim haec regio secundae ac [b] tertiae cartilaginum laryngis gratia, paulo minus toto teres esset: uti sanè est [c] humillima posterioris regionis sedes, occasione secundae cartilaginis humiliùs prima [d] procedentis. In posteriori insuper sede, prout tertia cartilago in laryngis cavitatem contrahitur, aut retrorsum porrigitur, itaquoque elatiores ipsius apices in interiora exteriorave magis prominent, laryngis figuram emutantes. Caeterùm reliquus asperae arteriae caudex (ut & arborum caudices ferè solet) ad ramorum usque distributionem sibi similis est, non tamen absolutè. Nam quum concidit arteria, neque aëre distenditur, anteriore quidem parte teres est: verùm paulo videtur latior ac depressior, hinc ad latera sic orbiculatim ducta, ut in posteriora procedens, reddatur angustior. Atque ita posterior sedes anteriore angustior est & plana, versusque internam ipsius amplitudinem nonnihil orbiculatim impressa. Quum autem arteria distenditur, ipsius posterior pars aequè ac prior, & magis quodammodo latescit, & in posteriora tumens, orbicularis teresque, ut illa, efficitur. Eandem formam servant omnes asperae arteriae in pulmonem sparsae soboles, quae arborum ramis assimilantur, & in omnes pulmonis partes frequentissimis germinibus, ut jam dictum fuit, excurrentes, universam seriem illius [e] imagini respondentem conficiunt. Externa asperae arteriae superficies praeter dictam laryngis superficiem inaequalis, sed interim ordinata serie procedens visitur: ac quum arteria aëre distenditur, à tergo quidem laevis instar continuae cujusdam membranae est, à lateribus verò & anteriore regione inaequalis: membrana scilicet, quae cartilagines mediat, tunc ipsis cartilaginibus magis extuberante. contrà verò, quum laxa concidit: nam tunc cartilagines membranea substantia eminentiores protuberant. Ad haec, instar membranarum quae aliis connascuntur partibus, externa arteriae superficies aspera

Ipsi commissa corpora. — *Asperae arteriae forma.* — *Qualis asperae arteriae exterior superficies.* — *Connexus asperae arteriae.*

c 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1. *n, o.* & 6 *musc. tab. utrinque ad* E.
d *Posses illa ferè petere ex* 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 2, *ut unum esset inter* L & *l, alterum verò ipsum superius* H.
e 7 *musc. tab.* E *subjicitur* F. *quod priusquam praescinderetur incumbebat super* B & C, D.
f 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 A. *aut* 4 *musc. tab.* P *cum* R, Q, S, T, V.
g 3 *mus. tab.* Γ.
* 4 *musc. tab.* S, T.
h 5 *musc. tab. alter* P *notatur, aut* 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 G *in primae fig. aut* 4 *aut* 5.
i 4 *tab.* Θ.
k 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 *k.*
l 2 *fig.* F.
m 6 *fig.* R *super* Y.
n *fig. capiti* 9 *lib.* 4 *insertae* F, F, G, G.
o *Ejusdem fig.* N & O. *dein* Q, Q, S, S.
p *fig. cap.* 6 *lib.* 3 S. *aut specta hic ultimam fig. lib.* 3.
q 2, 3, 4, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 M.
r 12 *fig*, B. *aut specta* 1 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.
s 12 *fig.* E, G.
t 12 *fig* F, H.
u *Hic sedulò specta figuras* 38 *cap. lib.* 1 & *cap.* 21 *lib.* 2.
x 2, 3, 4 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 L.
y 4, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 *g.*
z 4, 5, 10 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 *i.*
a 2 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 & 6 *fig cap.* 21 *lib.* 2.
b 6, 7, 9 *fig. cap.* 22 *lib.* 2 *l.*
c 12, 13 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 *k.*
d 4, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 *i humilius consistit quàm g.*

e *Confer* 1 *figuram cap.* 38 *lib.* 1 *cum* 12 & 13 *fig. lib.* 6.

aſpera eſt. Poſteriore etenim ſede fibroſis aliquot nexibus ſtomacho committitur, & ſuperior laryngis regio, quum communem cum ſtomacho tunicam ſortiatur, validiſſimè illius tunicae beneficio ipſi connaſcitur: quemadmodum & larynx ſtomacho firmiſſimè [f] muſculorum opera connectitur, qui ſtomachum amplectentes, primae cartilaginis lateribus implantantur. Anterior aſperae arteriae pars & latera attenſis muſculis & vaſis, ac praecipuè [g] recurrentibus nervis connaſcuntur. Quinetiam ubi aſperae arteriae rami in pulmonem excurrunt, propter ipſis adnatam pulmonis ſubſtantiam minus laeves exiſtunt.

f 2, 3, 5 fig. cap. 21 lib. 2 I.

g fig. capiti 9 lib. 4 inſertae Q, Q, S, S.

Interna aſperae arteriae ſuperficies qualis.

Caeterùm interior ſuperficies etiamſi inaequalis pro cartilaginum extuberantia ſemper ſit, laevis tamen, ac velut unctuoſo humore perfuſa, neque ullis fibroſis explantationibus aſpera exiſtit. & talis quoque, quod ad laevitatem ſpectat, [h] interna laryngis eſt ſuperficies: quamvis interim neque orbicularis, teresve ſit, neque tuberibus occurrat libera. In humillima enim parte, utcunque aut arctetur, aut diducatur, orbicularis adamuſſim patensque eodem ſemper modo, ob perfectum quem ſecunda cartilago efformat circulum, evadit. in medio verò quum arctatur, penitus connivet, non orbicularis quidem orificii ritu, verùm rectae inſtar lineae ſeu rimae ab anterioribus in poſteriora protenſae: quae ſi dirimitur, aperiturque, ab anteriore parte ſenſim in poſteriora tantiſper latior efficitur, donec laryngis interior ſuperficies tota quodammodo orbicularis teresque intus ſpectetur. Quando haec rima arctatur, & connivet, ipſaque inferior laryngis pars neceſſariò teres permanet, utrinque ad rimae illius latera una conſpicitur fovea, altiùs quodammodo quàm rimae ſuperficies conſcendens, unde etiam hîc cornuta ſuperficies ſub rima conſurgit. Superficies verò laryngis ſupra rimam conſiſtens, prout haec aut recluditur, aut comprimitur, etiam differt, nunquam tamen penitus eſt orbicularis, ſed pro rimae compreſſu ex poſterioribus in priora magis minuſque arctatur. Inferior laryngis operculi ſuperficies concava, ſuperior autem convexa cernitur. Verùm ne longius in aſperae arteriae forma explicanda morer, ipſius aggredienda eſt ſubſtantia, quae magna ex parte occurrit membranea & cartilaginea.

h 11, 12, 13 fig. cap. 21 lib. 2. quarum indices ſpectabis.

Aſperae arteriae ſubſtantia, quibus cartilaginibus conſtituatur.

[i] Larynx namque (uti primo libro explicatum eſt non perfunctoriè) tribus conſtat cartilaginibus. prima nimirum, quam diſſectionum periti ſcuto aſſimilarunt: ſecunda, quam quòd nomine deſtituitur, quaſi ſine nomine vocaverunt: tertia, quae gemina eſt, quamque vaſorum orificiis, quibus aquam manus lavaturis affundimus, reſpondere arbitrati ſunt. Deinde laryngis operculum ipſius quoque conformationem ingreditur, ex cartilaginea membraneaque & pingui ſubſtantia (quemadmodum & tertiae cartilaginis ſuperior pars) conſtitutum. Reliquum aſperae arteriae corpus innumeris conformatur cartilaginibus, quae ſingulae circulo correſpondent, cui quarta pars ſit exſecta. Propius enim ad anuli circulive perfecti figuram, quam nonnullis viſum eſt, accedunt, circumferentiam corporum vertebrarum thoracis & lumborum [k] referentes. Cartilagines hae à *C* ſpecie σιγμοειδεῖς Graecis appellatae, & βρογχία ab illis inſuper dictae, quibus univerſa aſpera arteria βρόγχος nuncupabatur, in orbiculo, arteriae figuram imitantur: corpus tamen ipſorum teres non eſt, ſed quodammodo quadrangulare, multo interim latius quàm craſſius. Dein non eandem toto corpore ſervant craſſitiem: in medio enim craſſiores ſunt quàm in extremis, quibus paulatim attenuantur, ac velut in membranam degenerant. Neque arbitretur quiſpiam, illorum ſententia deluſus, qui à perfecti circuli figura cartilagines ſolum deſinere prodiderunt, ne arteria ſtomachum plus aequo comprimeret, eas hanc formam ſpeciemque in caudice ipſius arteriae duntaxat ſervare, in pulmonis verò ſubſtantia completos effici circulos. quum in pulmonis ſubſtantia perinde ac in caudice ſeſe habeant, continua ſerie aequaliterque mutuò diſtantes in arteria [l] collocatae, & hac denique ex parte quandam dorſi oſſium ſuis corporibus contextus [m] ſpeciem proponentes. in qua cartilagines quidem oſſibus veniunt comparandae, membranae autem inter illas occurrentes, cartilagineis ligamentis vertebrarum corpora colligantibus.

i Si viſum fuerit, ſeriatim ſpecta figuras cap. 38 lib. 1.

k confer 14 & 15 fig. cap. 38 lib 1 cum humilioribus L, L. fig. cap. 14 lib. 1.

l Spectatur id 1, 2 fig. cap. 38 lib. 1.

m confer dictas fig. cum R, R & L, L fig. cap. 14 lib. 1.

Qui aſperae arteriae cartilagines invicem colligentur.

Committuntur verò hae cartilagines, primùm propriae cujuſque cartilaginis membranae interventu. Quemadmodum enim omnibus ferè oſſibus, ut & laryngis etiam cartilaginibus membrana quaedam, eo quòd oſſium ſit involucrum, circumoſſalis nuncupata [n] obducitur, pari quoque ratione circulares aſperae arteriae cartilagines ſimili membrana integuntur, quae ex demiſſioribus elatioribuſque ſui partibus proceſſus exporrigens, illorum interventu cartilagines invicem connectit, velut membraneum inter duas cartilagines ſeſe reſpicientes vinculum efformans. Neque ſolùm inter cartilagines, ubi ab invicem aequaliter diſtant, ejuſmodi conſurgit vinculum: verùm etiam ab extremis tenuiſſimiſque cartilaginum partibus membranei proceſſus educuntur, partes eas ita colligantes, ut cartilagines unà cum ligamento à proceſſibus illis conflato continuum veluti efforment circulum. His cartilaginibus membraniſque aliae duae accedunt membranae, ab uſu tunicae non immeritò appellatae.

n Quia ejuſmodi membranarum ac aliarum tenuium tunicarum ratio ex totius organi circumſcriptione petitur, illae que membranae tantum ſunt, eas nuſquam delineavimus.

Duarum aſperae arteriae tunicarum exterior.

Atque una quidem externam arteriae ſuperficiem undecunque amplexatur, membraneis illis cartilaginum vinculis pertinaciſſimè connata. Haec tenuis eſt, illiſque tunicis par, quas peritonaeum & ſuccingens coſtas membrana quae ipſis affirmantur vaſis praebent. Iſtius tunicae interventu arteria conterminis partibus colligatur, ipſaque in primis recurrentes nervos arteriae quodammodo proprios ſecuriſſimè defert, venulaſque laryngem & arteriae caudicem implicantes aſſumit.

Interior tunica.

Altera arteriae tunica, internam totius arteriae ſedem ſuccingit,

git, & ad cartilaginum inter se colligationis robur plurimùm auxiliatur, exteriore tunica multo crassior & validior, multisque numeris dignior, & interna superficie laevis, pinguique quodammodo humore oblita. quamvis interim, non undecunque eandem servet crassitiem. quum enim linguae, labrisque & palato, & ipsi demum stomacho communis sit, in laryngis cavitate crassior evasit, & pinguedine inter cartilagines & externam ipsius superficiem obducitur. Ubi verò rima lingulave laryngis o connivet, haec tunica utrinque ad latera dura callosaque efficitur, ac cum substantia colorem quoque immutat: ut enim hic tanquam à frequenti, dum spiritum retinemus, compressu callosior evadit, ita quoque magis ibidem candicat, albescitque. Ea parte qua interior tunica ramos arteriae per pulmonis substantiam diffusos succingit, tenuior longè quàm in larynge visitur: in caudice verò arteriae, medio se habet modo. Per universae tamen arteriae cavitatem, hanc tunicam rectis fibris quodammodo intertextam esse, ex sectione didicimus. Quae etiam ostendit p glandulas alterutra parte singulas ad laryngis radicem adnatas, quae magnae sunt, & fungosae admodum, carnisque propemodum coloris, sed magis nigricantes, & venis satis conspicuis obductae: quarum in secundo etiam libro meminimus, quum laryngis prosequeremur q musculos, hîc rursus neutiquam, ne prolixior sim, repetendos. Aspera itaque arteria omni prorsus sanguine vacans, primariò ad aëris in respiratione transitum ductumve animanti confert: deinde & vocis organum facile est praecipuum. quibus etiam usibus universa ipsius congruit fabrica. Aërem enim per nares aut os attractum, ex faucibus recta in pulmonem ducit, hunc per universum pulmonis corpus ita numerosa ipsius serie distribuens, ut pulmonis substantia illum promptè alteret, ac cordis muneribus aptum efficiat. dein aspera arteria rursus omnem aërem cordi inutilem unà cum fuliginosis ipsius recrementis inter exspirandum per os aut nares commodè, ita ut modò est locata, reddit. Ad quam sanè functionem, hanc instar membranei meatus, qui facilè inanitus concidere, atque rursus oppletus distendi posset, extrui conducebat. Quod enim nisi fuga vacui magnopere replendum est, ac rursus compressionis duntaxat vi inaniendum, distendi comprimique aptum esse oportet. Quum itaque inspirationem aërisve attractionem dilatati pulmonis beneficio fieri omnibus concessum sit, pulmonisque dilatatio aliud nihil censeatur, quàm suorum vasorum distentio, non quidem simpliciter omnium, sed in primis asperae arteriae propaginum: quumque exspirationem fieri constet, quoties pulmo in se colligitur, concidit & arctatur, eaque ratione aërem in sua cavitate (videlicet in asperae arteriae ramis) contentum exprimit, propellitque, cuivis ratiocinari promptum est, asperam arteriam, ut & distendi in inspiratione & denuò comprimi in exspiratione posset, debuisse fabrefieri. Verùm horum munium occasione sat erat hanc ex membranea quapiam nerveaque substantia, ut ventriculum, stomachum, aut arterias ipsas & venas construi, neque eam illis quibus abundat cartilaginibus donari erat necesse. adeò sanè ut nunc frustra, quòd ad aëris ratione vacui attractionem, & asperae arteriae ex illo distentionem, & quòd ad aëris ob arctatam compressamque asperam arteriam, exspirationem attinet, vel aliquam cartilaginem rerum Opifex ipsi largitus videatur. tantum abest, quòd illi Opificis industriam ostenderent, qui omnes asperae arteriae ramos in pulmonis substantia distributos ex cartilaginibus perfectos circulos constituentibus fabricatos finxerunt, & aliam inibi asperae arteriae quàm quà stomacho praetenditur constructionem enarrarunt: haud perpendentes, si aspera arteria ita exstrueretur, pulmonem neque distendi, neque laxari ita opportunè posse: aut saltem in longitudinem, vel brevitatem duntaxat, non autem in amplitudinem asperae arteriae ramos proficere educive posse. Neque minus illi hallucinantur, qui arteriam hanc apertam patentemque, & non stomachi modo concidentem efformatam asserunt, quo aëris liberior esset ingressus & egressus: quandoquidem hi praeterquàm quòd laryngis arctationem dilatationemque ignorant, eò venere ruditatis, ut ipsos lateat, si aspera arteria cum omnibus suis propaginibus semper aequè tensa apertaque esset, pulmonem neque unquam constringendum aut dilatandum, nihilque vacui fuga in asperam arteriam (ut quae prius non concidisset) attrahendum. Nam hoc vel ex follibus animadvertere debuerunt, quibus longè aliud artificium ad eam partem quae aërem reddit, quàm reliquae follium amplitudini adhibetur. Hanc enim artifices distendi comprimique promptam reddunt, ut oppleri inanirique possit: non autem ita canalem, quem rigidum faciunt, & vicissim distendi comprimique ineptum. cujus naturae si totus follis esset, quis omnem ipsius usum nos perdituros, ac instar lagenae vitreae follem futurum ignorat? Atque hujusmodi membraneae substantiae arteriam constituentis est ratio, quae hanc membraneam debuisse fieri commonstrat. At cartilaginibus abundavit quoque, ut non modò respirationis, verùm & vocis quoque, uti diximus, organum fieret. Quemadmodum enim asperam arteriam laevium arteriarum modò, respirationis nomine membraneam confici idoneum fuisset: ita quoque ad vocem ampla, rigida, duraque prorsus fistularum, tibiarum & cornuum ritu effingi debuerat. Quandoquidem ut vox fiat, symmetriam quandam & robur esse oportet, aëris & substantiae ab ipso percussae. Hujusmodi sanè substantia est cartilago, ex qua universam arteriam solius soni gratia,

o 12 fig. cap. 21 lib. 2 f.

p 6 musc. tab. L. & 2, 3, 4, 5 fig. cap. 21 lib. 2 M.

q intuere fig. cap. 21 lib. 2.

Glandes laryngis radici adnatae.

Musculi laryngis.

Asperae arteriae usus, ipsiusque constructionis ratio.

Situs ratio.

Asperam arteriam membranea substantia oportuisse extrui.

Cur cartilago asperae arteriae constitutionem subeat.

tia, tibiae modò extrui sine ligamentis & membranis oportuisset. Verùm quum absque inspiratione ac exspiratione vox fieri nullo oportuerit modo, illaeque compressione ac distentione necessariò indigeant, meritò laudabimus summi rerum Opificis solertiam, qui asperam arteriam simul commodum respirationis & vocis organum molitus est. Imò tantam industriam in laryngis constructione ostendit, ut illa nunc magis, nunc minus claudi possit, & spiritum ex nostro arbitratu ad magnos saepe usus retinere valeamus, & vocem nunc gravem, nunc levem, prout rimam illam (quae profectò vocis primarium est instrumentum) arctamus vel laxamus. Haec namque illa est, quam tibicinarum conjunctis arundinum frustulis comparavimus: ac illi etiam rimae respondet, quae fistulis illis inest, quas labris amplectimur. Congruit etiam usu, quamvis non forma, cornuum & tubarum orificiis, quae ori illa inflantes accommodamus. Deinde & organorum quoque fistularum rimis, & illarum etiam fistularum foramini, quas transversim inflamus, laryngis rima comparatur. At haec interim longè omnium ejusmodi foraminum aut rimarum in quibus sonus efficitur, artificium vincit. ut quae ita exstructa sit, ut modò minus, modò magis, uti paulo antè dicebatur, eam laxare, & varias voces, non autem unicam duntaxat edere valeamus: & tanta demum thoraci vis inditur, ut ex nostro arbitratu nunc multum, nunc parum aëris ad solam respirationem, aut ut etiam simul voci, quam effingere lubet, aër inter exspirandum sufficiat, emittere queamus. Quàm verò fuerit necessum secundam laryngis cartilaginem perfectum efformare circulum, & arteriam asperam hic ad laryngis radicem haud posse comprimi, animadvertes, si diligenter vocis generationem ex aëre ab ampla via in strictam, & hinc rursus in latam impetu deducto, fieri didiceris: atque simul q gargareonem vocis plectrum & palatum instar rotundi amplique spatii constructum, & cavitatem super id in narium r foraminibus apparentem, & utriusque lateris s quarti maxillae superioris ossis cavernas, ac dentes pariter & linguam, & labra rimatus fueris: ac demum musica artificum instrumenta, illarumque partium usum his Naturae operibus diligenter contuleris. Neque hic in nominum disceptationem incidere visum est, rixose certando de rimae hujus & laryngis operculi nomine, quod falsò vocis proprium, praecipuumque organum plerique recensent: quandoquidem hoc nihil voci, nisi fortassis ad illius aliquam modulationem accommodat, cibi interim & potus transglutientibus, in laryngem casum (uti primo explicuimus libro) prohibens. Imò praeterquam quòd sensu id ad vocem nihil facere ex vera sectione perspectum habemus, ratione id aliis cognitum esse oportuerat. Nullus enim unquam, quo operculum id ageretur, musculus, ab aliis descriptus est: neque etiam ullis movetur, quàm iis t quos ab osse υ referente in ipsum inseri commemoravimus, quum interim reliqui laryngis musculi ad unum omnes rimae illi dilatandae vel arctandae subserviant. Uti etiam ejus gratia omnem laryngis cartilaginum fabricam exstructam esse, non sine maxima voluptate cognosces, si aliquo saltem Naturae operum cognoscendi studio ardens, vel bruti alicujus laryngem in manus sumpseris, artificumque in musicis instrumentis expenderis industriam, Naturae opera proximè sectantem. Reliquarum etiam asperae arteriae cartilaginum in ipsius caudice situm non esse vulgarem, hinc sanè constat, quòd crassior mediaque ipsarum pars in anteriore sede injuriis magis, quàm posterior, occurrente spectetur: quodque cartilagines ubi à perfecti circuli figura in caudice arteriae necessariò propter inspirationem deficiunt, opportunè stomachum respiciunt, quò minus illum comprimant, minusque ipsius in ciborum assumptione distentionem praepediant. Tunicas etiam asperae arteriae Natura non oscitanter exstruxit. externa enim cartilagines instar involucri munit, ipsiusque interventu arteria vicinis partibus colligata firmataque securiùs deorsum prorepit. Interna verò non solum cartilagines firmius connexura, sed easdem quoque succinctura, & à gravioribus injuriis munitura, crassior externa evasit. Saepe enim aliquid pituitae inutilis à capite per arteriam defluit, necnon potus aliquid & cibi inter deglutiendum in illam illabitur. Praeterea acris quaedam qualitas, vel fumi, vel cineris, vel carbonum, vel alterius cujusdam facultatis medicamentosae, etiam inter respirandum attrahitur. Adde, pus tussi exspectorandum quandoque esse malignum & erodens: dein alius quis humor, utpote flava bilis, ac atra, aut pituita salsa intus putredinem experta, per asperam arteriam interdum efferri debet: à quibus omnibus obducta cartilaginibus tunica, ne illae radantur, & rosionem alterationemque ab his non sine gravi ipsarum vitio sentiant, praecavet. Atque ut larynx ejusmodi noxiis (nimirum ori vicinior) magis subjicitur: ita quoque & tunicam hanc paulo crassiorem obtinet, quàm extremi arteriae surculi, in quibus tunica tenuior evasit, ne plus aequo pulmonis substantiae aërem cordi temperantis vim obtunderet, & aëris in u venalis arteriae germina assumptionem, & rursus cordis fuliginosorum in asperae ramos attractionem prohiberet. Caeterùm pinguedo inter tunicam hanc & cartilagines in larynge potissimùm reposita, ipsaque etiam tunica hîc pinguior simul cum viscido, quo undique oblinitur, humore, ad facilem aëris ductum conferre videntur: atque etiam ne in magnis clamoribus, multisque motibus exsiccetur, voxque deficiat, plurimum accommodare. Huc quoque faciunt asperae arteriae ad laryngis radicem utrinque appositae glandes. humore siquidem meatum imbuunt, non fluido quidem, sed viscido & pingui, quemadmodum & ipsae crassiores spissioresque caeteris humorem

Laryngis rimae usus.

Vocis generatio.

Laryngis operculi usus.

Cartilaginum coordinationis ratio.

Asperae arteriae tunicas aptè exstructas esse.

Pinguedinis & glandularum laryngis ratio.

q 6 *musc. tab.* E.

r 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 n, o.

s 1. 2 *fig. cap.* 9 *lib.* 1 r.

t 2, 3, 4 *fig.* & 21 *lib.* 2 K.

u 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3.

rem procreantibus glandulis sunt. Quantus verò ejusce humoris ad vocem usus sit, indies fistulas humectante oleo inungi videntes docemur. Neque profectò ejusmodi humore procreando illae tantum quas diximus glandes sufficiunt, verùm & aliae laryngi accumbunt, quarum historiam privato Capite subjiciemus: simulatque hic insuper admonuerimus, humorem illum à glandulis continuò paratum, ad mutuam quoque illam laryngis & stomachi elevationem & detractionem, quae in deglutientibus & respirantibus accidit, haud mediocriter ex usu esse: perinde ac miris modis illi etiam opitulatur interioris asperae arteriae, cum interiori tunica stomachi nexus & continuitas. Ejus enim propemodum beneficio, quum stomachus cibum aut potum transglutit, ac trahendo seipsum quasi deorsum vellit, larynx pulchrè assurgit, & veluti in oris cavitatem ducta, posteriori sua sede solida, & non ut reliqua posterior asperae arteriae pars membranea, accedens, illud stomachi munus haud impedit. quemadmodum etiam inspirantibus, arteriaque aspera veluti attractionem moliente, larynx deorsum fertur, fauciumque angustia, quo minus ipsius rima commodè aperiri queat, non obsistit. Unde etiam larynx (quae exspirantibus vocemque modulantibus sursum fertur) tanto magis ex faucibus versus jugulum descendit, quo majorem ipsius rimae dilatationem molimur: huc sanè opem ferentibus x musculis, qui à pectoris osse pronati primam laryngis cartilaginem in ea functione deorsum protrahunt.

Laryngis & stomachi mutui adscensus & descensus ratio.

x 5 *musc. tab.* P. & 1, 2 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 G.

CAPUT V.

DE FAVCIVM GLANDVLIS.

Triplex glandium genus in faucibus repositum, variis spectatur figuris. Ac primum quidem genus sexta musculorum tabula L insignitur: & in secunda figura, tertia, quarta, quinta Capitis vigesimiprimi, libri secundi M. Secundum verò genus sexta quoque musculorum tabula F indicatur, & decimaquarta quinti libri figura E, E. Tertium autem in prima musculorum tabula A notatur: & in quarta, inter G, Q, Z consistit.

a 6 *musc. tab.* L.
b 6 *musc. tab.* F. & 1 *musc. tab.* A.
c 1 *fig. ultimarum lib.* 1 *à* G *ad* I, *aut quod complectitur in effracta maxilla sexta tab. musc.*
d *Post* E 6 *musc. tab.*
e *figurae cap.* 21 *lib.* 2.
f 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 *libri* 2 H.
g 5 *musc. tab.* L, M.
h 6 *tab.* D.
i 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 P.
k 5 *tab.* H, I.
l 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 T, Y, *e, g, n, ν, π.*
m *fig. cap.* 6 *lib.* 3 S.
n *fig. cap.* 12 *lib.* 3 X *ab a. aut specta ultimam fig. lib.* 3.
o 6 *musc. tab.* L.
p 6 *musc. tab.* F.
q 6 *musc. tab.* E.

Quoniam nonnullarum a glandium asperam arteriam humectantium paulo antè mentio incidit, b aliaeque ejusdem functionis gratia creatae illis accumbunt, non inopportunè eas quoque hîc simul, de nominibus interim haudquaquam anxiè disceptaturi, prosequemur. Non minus enim modò, quàm aliàs, ingenti nominum pelago fluctuamus: ex quo ut emergamus, fauces nobis citra omnem contentionem vocari liceat velim, universum spatium ab c inferiori maxilla intus circumscriptum: illud dico, quod in profunditate ab interna menti sede ad cervicis usque vertebrarum corpora pertingit: in latitudine verò, quicquid inter dextram inferioris maxillae partem & sinistram habetur. Hoc enim φάρυγγα veteribus Graecis vocatum arbitror: quo nomine & laryngem, tanquam hujus spatii dignissimam partem, aliquando donarunt: Suidae distinctionem parum observantes, qua masculini generis vocem laryngi accommodat, foeminini verò faucibus. Eundem locum & ἰσθμὸν ab angustia nuncupasse videntur, quòd nulla in universo corpore sit regio aequè angusta, & tot interim organis infarta. Hac enim sede narium d foramina in os descendunt, e & hic reponuntur larynx universa, f stomachi initium, linguae g radix cum osse υ imaginem exprimente, ac numerosis illarum partium musculis: praeterea & musculi maxillam moventes, tum h qui ab ossis cuneum imitantis i processibus instar alarum efformatis originem sumunt, tum k qui nonnihil hujus etiam angustiae causa in medio excarnes facti inferiorem maxillam deorsum vellunt. Adde praeter tertii, sexti, septimi parium cerebri nervorum l propagines, m venas jugulares, & n arterias soporales, & quas nunc lubens enarrarem glandulas hîc contineri. Est autem harum genus triplex: ac o unum quidem, quod juxta laryngis radicem asperae arteriae lateribus adnatum, in praecedenti Capite recensuimus. p Secundum verò elatius laryngi apponitur: quippe in spatio quod nobis hiantibus medium inter narium foramina & laryngem apparet, utrinque in lateribus una reponitur glandula utcunque insignis, & glandi forma perquàmsimilis. Oblonga enim est haec glandula, ac secundùm longitudinem sursum ac deorsum exporrigitur, communi oris tunica, sed ea hic quàm alibi tenuiore fungosioreque vestita. Substantia constat aliis ferè glandibus simili, at impensius rariore, in hocque propria, ut salivam procreet, ac asperam arteriam & stomachum quoque cum tota oris amplitudine humectet. unde etiam apud Hippocratem quarto de Morbis vulgaribus libro, glandulae istae spongiarum nomen obtinuerunt. Vocantur autem insuper Graecis παρίσθμια, fortassis non tam quòd his angustiis contineantur, ac quòd q gargareonis latera respiciant. Si enim hiantis oris cavitatem intuearis, atque foramina narium & gargareonem observes, quid aliud hîc foramina quàm duo velut maria, ipse autem gargareo instar angustae terrae inter illa deductae appare-

Fauces.

ἰσθμός.

Triplex in faucibus glandium genus. Primum. Secundum.

παρίσθμια.

parebunt: adeò ut nihil obſtiterit, gargareonem ἰσθμὸν aliquando à Veteribus, qui pueros in cadaverum ſectionibus exercebant, nuncupatum fuiſſe arbitrari. Aliàs enim ſi ad loci anguſtiam, inſtrumentorumque hac in ſede frequentiam, animum duntaxat adhibuerimus, glandes aſperae arteriae adnatae, quum in majoribus anguſtiis, quàm ſecundùm hoc glandium genus reponantur, παρίσθμια vocitandae forent. verùm quum illas ab Anatomes profeſſoribus deſcriptas fuiſſe, hactenus non obſervaverim, magis ſecundum genus (quod etiam nimis quàm oſcitanter alii enarrarunt) ita appellandum duxerim. Caeterùm ſecundum hoc glandularum genus amygdalis quoque aſſimilatum, Graeci etiam ἀντιάδας, ab oppoſito ſibi invicem forſan ſitu nuncupaverunt, quam vocem interpretes tonſillas & amygdalas vertunt. Quamvis haec poſteriora nomina [r] tertio glandoſo hujus ſedis generi quidam attribuiſſe videantur, ignorantes interim cum primo genere ſecundum. Non tamen hic praetereundum eſt, Graecos, quum tumores praeter naturam enarrant, glandularum quae in faucium initio ſibi opponuntur, ac ſecundum glandularum genus conſtituunt, inflammationes ἀντιάδας nuncupaſſe, & παρίσθμια inflammationem glandularum, quae in faucibus ſunt: non adjicientes, quaenam illae cenſeantur. Porrò tertium genus, [s] inguinum & axillarum glandibus reſpondet. numeroſum enim ſub aurium radicibus & univerſo ſpatio inferiori maxilla circumſcripto continetur, ac cavitates omnes exactè implet, vaſorumque diductibus diſtributionibusve praeficitur, has partes quoque ſua humectandi vi imbuens. Hoc glandularum genus nullo peculiari donatum eſt nomine: vulgus tamen hìc in iis quibus veſcimur animalibus, & potiſſimùm in ſylveſtribus porcis, ut & reliquas glandulas, in deliciis has quoque habet, ac Animellas ſeu Lacticinia (perinde ac [t] glandium in jugulo repoſitum) nuncupat. Num verò & iſtas quoque Graeci παρίσθμια appellaverint, ſciremus ſanè, niſi temporum injuria Marini viginti de Conſectionibus libri, cum Graecorum omnium qui quicquam in Anatome dignum praeſtiterunt operibus, maxima ex parte intercidiſſent. quartus enim Marini liber inter caetera glandulas tractabat. Utcunque verò ſit, hoc tertium in faucibus glandularum genus non minus quàm caetera duo ob varios quibus implicatur affectus, & ſcrophulas praecipuè, perpendendum venit: hocque in primis tempore, quando non id ſolum genus, verùm & alia duo ſimul cum palato & gargareone Gallicus morbus miſerè exercet.

ἀντιάδες.

Tertium in faucibus poſitarum glandium genus.

[r] 1 *muſc. tab.* A. 4 *tab. inter* G, Z, Q.

[s] 1 *muſc. tab.* L.

[t] 2 *fig.* F.

CAPUT VI.

DE GARGAREONE.

In hiante ore gargareonem citra diſſectionem videre eſt, quamquam in ſexta muſculorum tabula E inſigniatur, in ſeptima verò A.

Iſta quoque corporis particula pluribus donatur nominibus. gargar enim, gurgulio, gargareon, ſibilus ac tintinabulum à voce ac ſonitu nuncupatur. Quia verò inſtar uvae ſuperiùs anguſta, inferiùs verò globi inſtar rotunda aliquando, dum inflammatione corripitur, propendet, Uva, ſeu σταφυλή appellatur. Deinde quòd caudae muris, aut columnae modo extenſa interdum ex humorum affluxu particula haec producatur, ut & affectus ille, κίων ac columnella dicitur. Porrò quoniam ſecundùm naturam ſe habens, ſuperiùs latior, inferiùs autem ſtrictior viſitur, fundibulum aliqui eam vocaverunt. at nomina ſonitus occaſione ipſi indita, a multis toti laryngi, ab aliquibus verò laryngis [a] tantum operculo, etiam accommodantur. Caeterùm gargareonis (ita enim particula iſta in noſtris ſcholis frequentius appellatur) ſitus, forma, color, ac omnia ferè huc pertinentia, non minus quàm externa unguium ſuperficies evadent conſpicua, ſi alicujus hiantis os inſpicere non piguerit. Unde etiam horum enarrationi prolixiùs quoque haud immorandum eſt. Oblonga enim tunc ſpectantibus occurrit particula fungoſa & carnea à palati fine, ubi narium foramina fauces ſpectant, in oris amplitudinem propendens, ſuperiùs ubi palato continuatur latior, inferiùs pyramidis inverſae inſtar acutior. Venulas quaſdam ex vaſis palati tunicam adeuntibus in ipſius medio aſſumit: nervis autem non admodum participat. Porrò gargareonis primarium uſum vocis modulationem eſſe, ac illum homini ad ſermonem plurimum opitulari, argumento ſunt, qui hunc praeſectum aliaſve deroſum habent: dein quòd ſoli homines, aviumque quaedam tantum genera hoc donari videntur. adeò ſanè, ut non immeritò velut quoddam vocis plectrum, ita ad cavum palatum pendens cenſeatur. Secundariò autem ad aëris attractionem, ne ſcilicet nimium frigidus in pulmonem feratur, aliquid & homini accommodare creditur, quum his quibus gargareo praeſectus eſt, frigidus aër impenſius quàm caeteris noxius eſſe obſervetur. Sic quoque & ad aëris expurgationem nonnihil conducit. nam pulverem ſibi applicat, qui alioquin in laryngem ſimul cum aëre erat aſſumendus. At hic uſus, quum caetera animalia ad terram magis

Gargareonis nomina.

[a] 2, 3, 4, 5, 6 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 L.

Gargareonis ſitus, forma, ſubſtantia.

Uſus.

magis quàm homo ſpirantia gargareone deſtituantur, parvi pendendus videtur. Quamobrem verò nonnulli gargareonem excrementorum à cerebro in os deſcendentium quoddam receptaculum eſſe tradiderint, non ſatis aſſequor, quum gargareon nullam, qua aptè aliquid ſuſcipiat, cavitatem nanciſcatur: imò quoties humore imbuitur, laxatus muris caudae forma propendet, aut alio quopiam ſibi graviſſimo vitio, dum fluxionem ſuſcipit, conflictatur At nunc tempeſtivum erit, pulmonis in quem aër per aſperam arteriam ducitur, conſtructionem aggredi.

CAPUT VII.

DE PVLMONE.

Pulmonem oſtendit major praeſentis libri figurarum pars, prima videlicet ad characteres R, S, T, V. Secunda ad N, O, P, Q. Tertia ad L, M, N, O. Quarta ad M, N, O, P. Quinta ad i, k, l, m. Duodecima ad E, F, G, H. Decimatertia ad B, C, D, E. Vaſa autem pulmonem implicantia partim exprimuntur prima figura Capitis trigeſimi octavi libri primi, partim duabus figuris Capitis decimi quinti libri tertii.

a *Una ad dextrum latus* G,G. *altera ad ſiniſtrum latus* I, I 2 *fig.*
b *eadem fig. & iidem characteres.*
c 12 *fig.* B, C, D.

Situs pulmonis.

Numerus.

Situm pulmonis [a] duae inſigniores thoracis indicant cavitates: in utraque enim cavitate, inter coſtas & alteram thoracem interſepientium [b] membranarum conſpicua, pulmo locatur, perinde ac cavitates illae, geminus. Hujus namque pars dextram cavitatem occupans, illi quae in ſiniſtra ſpectatur, propriae pulmonis ſubſtantiae interventu neque continua, neque etiam contigua eſt: quum ſcilicet ambae interſepientium membranarum medio invicem dirimantur, & [c] vaſorum ex uno caudice in dextram ac ſiniſtram pulmonis partes digeſtorum duntaxat beneficio, invicem ſint commiſſae. Ac dextra quidem pulmonis pars dextram thoracis cavitatem, ſiniſtra autem laevam ita implent, ut nihil prorſus in univerſa thoracis amplitudine, pulmonis ſubſtantia non oppletum ſe offerat, praeter univerſam regionem quam interſepientes membranas [d] in ſe complecti, ac in ipſorum medio conſtituere diximus. Verùm ut mediae hujus regionis ſedem, quae ſupra [e] nervoſam ſepti transverſi partem conſiſtit, longè aliam in hominibus, [f] quàm ſimiis & canibus occurrere novimus: ita quoque hîc varia pulmonis obſervatur ratio. Homini namque in tota ea regione nulla reponitur pulmonis portio, in canibus verò & ſimiis caeteriſque quadrupedibus longiorem homine thoracem ſibi vendicantibus, ob idque etiam inter ſeptum & involucri cordis mucronem notatu dignam amplitudinem cavitatemque in membranarum thoracem interſepientium medio demonſtrantibus, pulmonis pars in ea amplitudine ſeſe offert, quae cavam venam hàc procedente peropportunè ſuffulcit & complectitur. Haec enim pulmonis pars, praecipua ſua portione venae illi ſubſternitur, & ſinum inſuper venae convexo admodum continuè reſpondentem, ſibi inſculptum gerit, quo manus ferè modo, venam continet, ac veluti tutò deducit: ſuae alioquin qua collocatur liberae amplitudinis formam perinde exprimens, ac dextra & ſiniſtra pulmonis partes, ſuas quibus continentur ſedes examuſſim referunt. Pulmo namque nulla peculiari indigebat forma, ſed pro accumbentium corporum effigie, ut & jecur ipſum, efformatur, prorſus ſuarum quibus continetur cavitatum imaginem haud ſecus aſſumens, quàm ſi quis argilla his cavitatibus impreſſa, pulmonem conſtruxiſſet. Ubicunque enim cavitatum ſedes concavae ſunt, inibi pulmo gibboſus evaſit: ubi autem gibbae extuberanteſque viſuntur, pulmo etiam cavus redditur. Quapropter etiam fit, dextram pulmonis partem ſiniſtra junctam, bubuli, aut cervini, aut alterius biſulci animalis calcibus, unguibuſve ſimul commiſſis, rara quadam ſimilitudine correſpondere, aut alteram pulmonis partem unius unguis ſpeciem referre. Tota enim [g] poſterior pulmonis ſedes, lateraque, anteriori unguium regioni, ac lateribus adamuſſim conveniunt. Quemadmodum enim ungues anteriori parte linea impreſſioneque invicem dirimuntur: ita quoque & poſterior pulmonis ſedes huic lineae ſimilem omnino impreſſionem, prominentium in thoracis cavitatem vertebrarum corporum occaſione, obtinet. Et ut impreſſio haec, ſecundùm unguium longitudinem gibbumque modicè obliquatur: ita quoque & pulmonis hac ſede impreſſio ſecundùm dorſi in exteriora incurvationem ducitur. Rurſus ut ungues anteriore parte magis quàm poſteriore, contigui videntur: ita & pulmo ipſe, eo quòd interſepientes membranae ab invicem multo minus ubi dorſo committuntur diſtant, quàm ubi pectoris oſſi proximae ſunt. Deinde reliqua pulmonis poſterior pars & latera, propter thoracis coſtarum inflexus, ut & ungues ipſi, gibba cernuntur. Porrò unguium parti quae terrae innititur, pulmonis [h] regio ſeptum transverſum ſpectans, exactiſſimè congruit. Haec enim, quemadmodum & illa, ſubcava viſitur, propter [i] gibboſam ſepti hac in ſede imaginem. Caeterùm

d *Inter* G, G *&* I, I *fig.* 2.
e 7 *muſc. tab.* k, l, m, n.
f *Quae cani ſunt peculiaria, ex ipſius petes diſſectione.*

Pulmonis forma.

g 13 *fig. quam immiſſam finges* 8 *muſcul. tabulae thoraci.*
h 12 *fig.* G, H.
i 1 *fig.* I, I.

terùm pulmonis [k] regio pectoris os respiciens, ipsiusve anterior pars, adamussim refert posteriorem unguium sedem universam, quae terram non contingit. Ut enim illa utrinque orbicularis est, & amplo interstitio dehiscit, ita etiam haec pulmonis regio: quae tanto posteriore etiam sede brevior est, quanto posterior unguium regio terram non contingens, longitudine ab anteriore vincitur. Caeterùm alia adhuc impressio hactenus non commemorata pulmoni illic accidit, [m] quà is lateribus intersepientium membranarum accumbit. Harum namque latera quum cor inibi contineatur, utrinque extuberant, [n] gibbumque efficiunt, cui proportionatum sinum pulmo sibi vendicat, illi correspondentem, quem inter ungues illic cernimus, ubi duriores pili in ipsarum medio occurrunt. Atque haec de humano pulmone subaudita velim, eoque non flaccido, sed ut secundùm naturam thoracem implet, distento. [o] Aliàs enim quum concidit, atque in lobos seu fibras insigniter distinctus visitur, elegans haec propriaque pulmonis forma deperditur. [p] Utraeque enim pulmonis partes in duos distinguuntur lobos, membraneis fibris in hominibus invicem haerentes, neque ita inter resecandum separatu, ac in cane, promptos. Hoc loborum interstitium obliqua perficitur linea, è regione propemodum quartae thoracis vertebrae incipiente, & obliquè deorsum in priora, quasi ad pectoris ossis mucronem protensa: sic ut humilior lobus superiore existat longior. Neque etiam perpetuò in duos solum lobos pulmonis partes secantur, verùm aliquando in tres, interdum in nullos, aut duos ita invicem nexos, ut sectionis potius nota, quàm revera distinctio in quibusdam hominibus videatur. [q] Lobum autem qui in canibus simiisque cavae venae caudicem suffulcit, uti jam antea dixi, nunquam in homine observavi, & hunc illo destitui certo certius scio. Quamvis interim Galeni locus in septimo de Administrandis dissectionibus, mihi memoria non exciderit, quo inquit: quintum hunc pulmonis lobum eos non latêre, qui rectè sectionem administrant: innuens, Herophilo & Marino ejusmodi lobum fuisse incognitum, uti sanè fuit, quum illi hominum cadavera, non autem cum ipso simiarum ac canum duntaxat aggrederentur, in quibus praesenti lobo nihil est manifestiùs: quemadmodum hominem secanti pulchrè etiam constat illum deesse, tum quòd id sensus indicet, tum quòd [r] vena septum permeans simul cordis penetret [s] involucrum, neque aliquod prorsus sit intervallum ductus cavae inter septum & involucrum, quale in canibus longissimum visitur: unde etiam in illo, vena cava meritò hoc quinto lobo tanquam à manu quapiam suffulciri amplectique debuit. Pulmo externa superficie laevis undique est, & veluti humore lento madidus. attamen in plerisque hominibus non infrequenter haec superficies aspera earum membranarum modò conspicitur, quae invicem connascuntur: quandoquidem in illis jam dextra pulmonis pars, jam sinistra, jam utraque etiam pertinacissimè thoracis lateribus fibrosarum nexuum interventu colligatur, adeò ut id hominibus quodammodo peculiare esse videatur, ut & fuscus quidam, non autem candente rubore rubeus color, & quaedam instar nubium oblineatio, ac in colore inaequalitas, in hominum pulmonibus conspiciuntur: non quidem in laqueo suffocatis solum, aut aliquamdiu mortuis, verùm & in illis quibus adhuc viventibus cor exsecatur: quamvis tamen sensim mortuis pulmones intensius nigricent, concidantque. In aliis itaque animalibus non nisi perquàm raro, pulmo ulli thoracis parti membranearum fibrarum medio haeret: connexus autem qui vasorum fit beneficio, illis perinde ac hominibus censetur communis. [t] Aspera enim arteria dorso colligata, & in pulmonem profecta, omnibus animalibus eum aequè dorso alligat, & [u] vena quoque arterialis & [x] arteria venalis similiter illum cordi connectunt. Pulmonis substantia, caro est mollis, fungosa, rara, levis, aërea, ac velut ex spumoso sanguine spumave sanguinea concreta, multisque vasorum germinibus scatens. Vasa sunt tria. ac primum quidem est [y] aspera arteria, quam juxta quartae thoracis vertebrae corpus in duos truncos diduci innuimus, quorum dexter in dextram pulmonis partem, ut sinister in sinistram, exporrigitur, & primùm in duos ramos sectus, ac his rursus in plures, hisque rursus in alios divisis, multiplici sobole pulmonem intertexit. Secundum vas venalis est [z] arteria, tertium autem [a] vena arterialis, quarum in tertio libro cum reliquis venis ac arteriis necessariò meminimus. Adeò ut de illis hîc nihil planè amplius, donec ad cordis constructionem devenerimus, repetendum sit. Haec vasa similiter ac aspera arteria in pulmonem ea digeruntur serie, ut arterialis venae rami, asperae arteriae propaginum posteriori sedi attendantur, venalis verò arteriae soboles anteriori. Atque haec vasorum digestio undecunque ad externam usque pulmonis superficiem adamussim servatur, non situ modò semper sibi similis, verùm & magnitudine etiam. Ut enim multo major est arteriae asperae truncus pulmoni insertus, venae arterialis & venalis arteriae primis in pulmonem implantationibus: ita quoque universo per pulmonem progressu, totaque ramorum serie, soboles asperae arteriae ampliores, patentioresque venarum & arteriarum surculis existunt. Huic innumero vasorum implexui, ea quam diximus pulmonis caro intertexitur, atque omnes vasorum amplectens surculos pulmonem efformat: quemadmodum propria jecoris substantia, cum frequenti venarum sobole jecur constituit. Insuper universum pulmonis corpus non aliter ac jecoris, tenui quadam membraneaque obducitur tunica, principium ab illis vasorum involucris ducens, quae asperae arteriae aliisque duobus pulmonis vasis ab intersepientibus thoracem

In quot lobos fibrasve pulmo dividatur.

In homine nullum pulmonis lobum cavae caudicem suffulcire.

Qualis pulmonis superficies.

Pulmonis connexus.

Pulmonis substantia.

Vasa.

Pulmonis tunica.

k 2 *fig.* N, O, P, Q.

m 1 *fig.* T, V.

n 1 *fig.* L. 2 *fig.* M, M.

o *Ut in 3 & 5 figuris.*

p *Singulis lobis singulos adhibui characteres, in iis figuris quibus pulmo se offert.*

q *Pete hunc ex alicujus quadrupedis pulmone.*

r 5 *fig.* D. 6 *fig.* N.

s 4 *fig.* B, B.

t 6 *fig.* Y. 12 *fig.* A.

u 6 *fig.* I. 12 *fig.* C.

x 6 *fig.* G. 12 *fig.* D.

y 1 *fig. cap.* 38 *lib.* 1. 12 *fig.* B.

z 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3. 12 *figura* D.

a 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 3. 12 *fig.* C.

racem

racem membranis, seu ea quae costas succingit, offeruntur. Quum primùm enim haec vasa in pulmonis ducuntur substantiam, ea tunicula à propriis vasorum tunicis abscedens, in pulmonis tegmentum degenerat: cui [b] nervuli à sexti paris nervis recurrentes nervos constituentibus, & postmodum in ventriculi superius orificium diffusis communicantur. Nulli autem, aut perquàm graciles in pulmonis substantiam sensu non admodum indigentem disseminantur. Pulmo enim in hoc praecipuè factus est, ut aërem cordi (quo potissimùm ad naturalis caloris non qualitatem solùm, sed sanè & substantiam indiguit) praepararet, ac demum cor, viscus aliquod sibi appositum haberet, ex quo aërem suis functionibus aptum semper allicere posset: & ne quemvis statim nos ambientem, eundemque aliter non immutatum assumere cogeretur, praecipuè quum Natura non solùm cordis occasione quamplurima animalia respirare voluerit, verùm & vocis quoque gratia, ad commodam animalis vitam haud mediocriter necessariae. Quod enim à pulmone inter exspirandum redditur, vocis optima censetur materia. Unde etiam maximè rerum Opifex universa respirationis organa in eum modum exstruxit, ut nostro arbitratu aërem attrahamus, eumque rursus nunc validè, nunc remissè variaque copia expellamus, quum interim continuus indefessusque cordis motus ex nostra voluntate neutiquam pendeat. Quandoquidem verò haec quoque alibi, ac potissimùm in thoracis musculorum historia, necessariò latius persecuti sumus, ad pulmonis constructionis rationem nunc sermo accommodandus venit. Pulmo itaque instar promptuarii cujusdam in asperae arteriae ramos aërem assumit, ut deinde cor per arteriae venalis propagines ex asperae ramis, adeoque peculiari pulmonis substantia, illum sibi alliciat: & rursus quod cordi inutile est, per exspirationem à pulmone reddatur. Quis igitur asperae arteriae sit usus, neminem latet, quemadmodum neque venalis etiam arteriae officium multis est incognitum: si quidem id praecipuum sit, ut aërem cordi aptum in se pelliceat, hujusque interventu cor eundem in sinistrum ipsius ventriculum attrahat. Arterialis vena in hoc maximè facta creditur, ut pulmoni aptum suae substantiae alimentum ex dextro cordis ventriculo exporrigat, quod leve, aëreum, spumosumque esse oportuit, si modò pulmo facile comprimi colligique, & rursus distendi, sequaxque esse debuit. Ad quam functionem, venalis quoque arteria pulmoni putatur esse utilis. nam & haec illi sanguinem suo nutrimento aptissimum defert: quo pulmo tum propter ipsius mollitiem, tum propter continuum motum, tum propter caloris copiam, quam ex cordis vicinia adipiscitur, plurimo prae caeteris corporis partibus indiguit. Quòd autem pulmonis tunica ipsius substantiae, quae forsitan non vulgarem, & quam modis omnibus à medicis graviter expendi inquirique optaverim, alterandi aëris vim possidet, ramorumque implexus firmat, involucri vice sit, cuivis perspectum reor. Sic quoque hanc justissimè tenuem mollemque, ut promptè cum pulmone concideret, facileque dilataretur, factam esse, neminem decet ambigere.

[b] 2 fig. cap. 2 lib. 4 q. & hic fig. 6 e.

Nervi.

Pulmonis usus, & constructionis ipsius ratio.

CAPUT VIII.

DE CORDIS INVOLUCRO.

Hoc involucrum membranis thoracis amplitudinem intersepientibus liberum, nullaque ex parte dissectum, tertia ostenditur figura, ad characteres B, C, D, E, F, G: uti apertum spectatur in quarta figura ad A, B, B. Dein ipsius quoque portio in ultima tertii libri figura ad B occurrit.

Membranam universum cor cum suis auriculis & vasorum initiis instar arculae cujusdam aut thecae [a] involventem, in medio thoracem [b] intersepientium membranarum collocari antea diximus. Verùm in praesentia hujus involucri situm paulo altiùs repetituri, ejus effigiem pineae nucis formae quàm simillimam esse dicemus. Quemadmodum enim ex orbiculari & non penitus depressa basi, pinea nux in obtusum, neque impensè prominentem conum mucronemve desinit, omnique ex parte orbicularis quodammodo secundum latitudinem visitur: sic quoque & cordis involucrum orbicularem basim, & obtusum mucronem obtinet, pineamque nucem proximè refert. Caeterùm involucri basis haud continua est, sed ut minimum quinque foraminibus pervia: ac primum quidem [c] cavae venae iter praebet. quà haec septum [d] perforat. secundum autem illud est, quo eadem vena [e] sursum à cordis basi jugulum petit. tertium porrò foramen [f] venam arterialem transmittit. quartum verò [g] magnae paratur arteriae, & quintum [h] arteriae venali viam offert. Atque id quodammodo duplex est, quòd arteria venalis priusquam ex involucro labitur, in duos truncos discinditur, bina in involucro foramina perpetuò ferè adeptos: quamquam & venae etiam arteriali duobus quodammodo locis iter praebeatur. His vasis praesens involucrum validissimè [i] obnascitur, quodammodo ab ipsis principium ducens. videtur namque

[a] Ut occurrit in 4 fig. ad A, B, B.
[b] 2 fig. G. G, I, I.
[c] 5 fig. D, F.
[d] 7 musc. tab. r.
[e] 4 fig. F.
[f] 6 fig. I.
[g] 6 fig. O.
[h] 6 fig. G.
[i] 3 fig. B.

Forma involucri cordis.

Quibus vasis involucrum cordis viam praebeat.

Cordis involucri initium.

que tertia arteriae magnae & venae arterialis tunica, & secunda venae cavae & venalis arteriae, cordis involucri principium statuere. Vasa etenim medio inter cor & ubi involucrum ipsis committitur spatio, ejusmodi adscititiis suis tunicis penitus destituuntur, notatuque dignum intervallum inter cordis basim & involucri ad illa vasa coalitum existit: & involucrum non magis cordis basim, quàm mucronem aut latera illius contingit. quod Galenus in septimo de Administrandis sectionibus libro longè rectiùs, quàm in sexto de Partium usu, expendit. Caeterùm haec quae modò enumeravimus foramina, involucri potissimùm basis necessariò propter ipsam transeuntium vasorum seriem obtinuit, sese hîc quàm maximè licuit rotundam efformans. Reliquum autem involucri corpus nihil transmittens, continuum est, & sibi undecunque, praeterquàm in forma, quae turbinis quodammodo ritu ex basi, uti diximus, in obtusum mucronem tendit, respondens.

Involucri cordis situs. Basis haec summo apice paulo altius quintae thoracis vertebrae corpore locatur, huic non penitus, sed duntaxat è regione incumbens. Basis enim media est inter pectoris os, & quartam quintamque thoracis vertebras, aequaliter ab utrisque, pectoris dico osse & vertebris, distans. Item basis quoque à dextris sinistrisque costis pariter remota pendet. In progressu verò, descensuque, involucri situs variatur. ac aliis quidem animalibus longiore pectoris osse quàm homines donatis, involucrum id à dextris ac sinistris pariter ferè sejunctum descendit, sensim in anteriora porrectum: adeò ut jam basis posterior, aut si animal resupinum intellexeris, humilior ipso mucrone conspiciatur. In homine autem, cui anteriorem thoracis partem rerum Opifex breviorem condidit, involucrum adeò antrorsum sinistrorsumque protenditur, ut mucro magis deorsum quodammodo pertingat, quàm pectoris ossis [k] pars, cui superior maximeque antica septi transversi pars adnascitur: dein in sinistrum adeò pertinet, ut dextrum mucronis latus vix thoracis medium attingat. In anteriora quoque adeò mucro procedit, ut sinistrum pectoris ossis latus, quaeque huic coarticulantur cartilagines, contingat. *k 2 fig. parum sub S.*

Involucri cordis substantia. Involucrum hoc substantia constat membranea, inque similarium partium numerum cum reliquis membranis reponenda. nullis enim fibris intertexta, sed simplex est membrana, utcunque crassa, & admodum dura, cavitatemque constituens, in qua cor facile dilatari constringique queat.

Superficies & nexus. Cavitas haec laevis omnino est, tenui quodam humore oblita, ac adipe penitus omni destituta. Exterior quoque involucri superficies adipe vacat. Quamquam secus arbitratus sit Aristoteles, cordis involucrum pingue esse asserens: intersepientibus thoracem membranis fortè delusus, quae huic involucro obnatae, praepingues, idque potissimùm in hominibus, visuntur. Caeterùm exterior haec involucri superficies propter fibrosos nexus, perinde ac membranae invicem connatae, aspera cernitur. Involucri enim lateribus intersepientes membranae quodammodo orbiculatim [l] obnascuntur. Anteriore parte, cui illae membranae non adnectuntur, fibrae membraneae earum membranarum cavitatem implentes, cordis involucro adnascuntur. Posterior ipsius pars universa intersepientes quoque membranas habet connatas. Caeterùm involucri mucro, & dextri ipsius lateris egregia portio septi transversi [m] nerveo circulo validissimè, amploque admodum spatio [n] connascitur, quod hominibus est peculiare. Simiis quippe & canibus & porcis involucrum à septo multum distat: tantum abest, ut ipsi magna sui portione connecteretur. adeò sanè, ut & hinc luce clarius constet, Galenum hominis viscera aut oscitanter, aut neutiquam spectasse, simiasque & canes nobis describentem, immeritò veteres arguisse. Praeterea homini privatim anterior mucronis pars membranae costas succingenti fibrosis nexibus haeret, ea sede qua sinistri lateris sextae & septimae costarum cartilagines pectoris ossi coarctantur. sed & is involucri nexus [o] inter thoracem interdividentes membranas perficitur: nullibi enim ex illarum medio involucrum cordis excedit, neque pulmonem ulla ex parte nisi illarum interventu contingit. *l Uti sit in 2 fig. & 1.* *m 7 musc. tab k, l, m, n.* *n 3 fig. à G ad F.* *o Inferius L inter G & I.*

Quibus vasis ac nervis involucrum implicetur. Hoc nullas ferè arterias in se dispersas obtinet, neque etiam venas, nisi perquàm [p] tenuissimas, ab illis ferè exortas, [q] quae intersepientibus membranis tanquam in omentum digeruntur. quum enim cordis involucrum cavam transmittit, ab illa vix aliquid mutuatur: qua autem septo in hominibus connascitur, communia cum septo vasa sibi vendicat. [r] Nervos quoque adipiscitur nimis quàm obscuros, ac ab illis dissectos, à quibus [s] recurrentes nervi jam pullularunt. *p 3 fig. D, E.* *q 1 fig. O, O, Q.* *r 2 fig. cap. 2 lib. 4r.* *s ejusdem fig. m, p.*

Involucri usus & constructionis ratio. Quod verò cordi id sit quod dicitur, omnibus conspicuum esse arbitror: quum instar domus & arculae cujusdam ac thecae cor luculentissimè amplecti, idque intersepientium membranarum beneficio sustinere videatur. Praeterea ut levius esset, & unà durius, ex valida ipsum extrui membrana, neminem quoque ambigere putaverim.

Cujusmodi aqua in involucro observetur. Caeterum an hominibus secundum naturam se habentibus involucrum id aquam contineat, quam serosi humoris modo in ipsius cavitate inter dissecandum repositam observamus, mihi non admodum perspectum est. Quamvis nullam sanè humani cordis sectionem unquam aggressus sim, in qua non multam ejusmodi aquae quantitatem repererim: quocunque etiam mortis genere, sive paulo, sive multo antè homo interiisset. etiam si adhuc majorem copiam in mulieribus, quàm viris animadverterim: nisi illi natura admodum fuissent humida, aut aliàs serosis abundassent succis. Quinetiam minus ferè aquae in nuper mortuis adinveni, quàm in his à quorum sectione diutius temperassem. Is cui Bononiae cor vivo eximi spectavimus, aquam etiam in involucro continere videbatur: verùm id non admo-

dum

dum commodè, utcunque etiam nos tragoediae adjungeremus, expendere licuit. Patavii hujus aquae intuendae cupidi, pulsans adhuc cor cum pulmone reliquisque visceribus ilico atque ex his quos vivos in quatuor partes dissecant, exemptum erat, in proximam pharmacopolae officinam interdum deferri curavimus, ac in involucro aquam nonnullam reperimus. Vivi canes, involucri cavitatem & cordis superficiem humectas habent, in hisque nulla diffluentis aquae observatur quantitas: quum tamen notatu digna (etiamsi ferè semper mediocris) in aliquamdiu mortuis canibus occurrat. In porcis verò viventibus plus aquae quàm in canibus spectatur: uti etiam porci jam diutius mortui, illam utcunque copiosam proponunt. Adeò ut de vivorum aqua nihil asserere velim: verùm nullam penitus in illis contineri (ut hodie omnes ex spiritu in aquam post mortem converso, hanc in mortuis reperiri contendentes affirmant) falsum esse novi. Quandoquidem (ut saepe antea monuimus) membranae nullis partibus connatae, neque invicem haerentes, perpetuò madidae ac lubricae apparent, ut oculi palpebrarumque interior superficies. Ad hunc quoque modum membranae cerebrum investientes, ubi mutuò insternuntur, & interna costas succingentis membranae, & peritonaei superficies, ac jecoris quoque & intestinorum, reliquarumque partium invicem tantum accumbentium, non verò connatarum superficies madorem lubrici contactus gratia semper commonstrant. Nunc autem quum cor in continuo versans motu, neque dum vivit animal unquam vel momento in ipsius, quod alioquin non movetur, involucro quiescens, calidissimum viscus meritò censetur, cur minus non madorem duntaxat, ut reliqua omnia, sed & aquam à Natura ipsi privatim ejusdem usus gratia largitam nanciscetur?

CAPUT IX.

DE CORDIS SITU ET FORMA.

Situm cordis in sua proportione ostendit ultima figura tertii libri: dein prima & secunda praesentis libri figurae idem quoque ostendunt, quamvis in illis cor suo involucro adhuc obtectum sit, ac inter membranas thoracis cavitatem intersepientes contineatur. In prima itaque figura id ad L spectatur, in secunda autem ad inferius L & M, M. Porrò cordis formam ex quarta, quinta, & sexta figuris petere licet.

a 3 *fig.* C, D, E, F, G.
b 4 *fig.* C, D. 6 *fig.* A, B.
c 4 *fig.* E. 6 *fig.* C.
Cordis figura.

Cordis situm formamque, ipsius proximè enarratum commonstrat [a] involucrum. Cor namque pyramidalis etiam turbinataeve quodammodo figurae visitur, nuci pineae utcunque respondens, quum scilicet ex latiore [b] basi in [c] mucronem (at paulo quàm nucis pineae acutiorem, ac sinistrorsum veluti detortum) sensim desinat, multoque longius quàm crassum spectantibus sese offerat. Verùm interim humanum cor, quod ad externam superficiem totamve ipsius molem attinet, non undique secundùm orbem aequaliter crassum occurrit. Sua enim latitudo profunditatem non secus excedit, quàm si quis cor in anteriore, posterioreque sedibus egregie comprimi, ac in latera prominere adstrueret: instar mediae, seu quae utrinque aliam nucem commissam habuit, castaneae quodammodo nucis. Haec compressio in dextra potissimùm sede ita accidit insigniter, ut cor secundùm totam ipsius longitudinem inibi acutam potius, quàm semiteretem superficiem videatur constituere. quum tamen avium & quadrupedum corda, non multo latiora quàm profunda spectentur, nucisque pineae aut turbinis imagini longè exactius, quàm humanum cor, accedant. Quod sanè discrimen Galenus scribere neutiquam praeteriisset, si modò hominis cor perinde, ac simiarum canumque, aggressus fuisset: hîc non segniter Naturae expendens industriam, qua, quum homini brevis, sed latus, thorax necessariò obtigit, tot differentias molitur, quibus hominem in pectoris ossis brevitate & amplitudine, & in pulmonis lobis, & venae cavae ductu, & involucri cordis ad septum transversum nexu & situ à quadrupedum fabrica differre ostendimus: & qua hîc rursus humanum cor secundùm proportionem multo simul latius & brevius, quàm in illis animalibus, peropportunè evasit. & qua denique praeter caetera non vulgaria paucaque discrimina, alium cordis situm in homine, quàm quadrupedibus longo arctoque thorace donatis, reperiri docebimus: simulatque ea adhuc sermoni addiderimus, quae de cordis forma insuper commemoranda veniunt. Tota itaque exterior cordis superficies à basi ad mucronis usque extremum, impensè laevis cernitur, nulli prorsus parte connata. [d] Coronalis tamen venae [e] propagines à cordis basi ad mucronem usque cum conjugibus suis arteriis excurrentes, paulo magis reliqua cordis superficie extuberant, inaequalitatemque modicam efformant: quum scilicet non tota sui corporis portione in cordis substantiam imprimantur. deinde & adeps, quo humanum cor plerumque abundat, aliquid etiam inaequalitatis adfert. Basis, propter vasorum egressum inaequalis utcunque cernitur. dextrae enim ipsius sedi [f] dextra auricula simul cum [g] vena cava, & [h] arteriali vena

d 6 *fig.* D.
e 6 *fig.* E.
Cordis superficies qualis.
f 4 *fig.* I 5 *fig.* B.
g 4 *fig.* F. 5 *fig.* C.
h 4 *fig.* G. 6 *fig.* I.

na committitur: in ſiniſtra autem ſede [i] laevam habet auriculam, & praeter [k] arteriam venalem, [l] magnae quoque arteriae initium. Porrò cordis auriculas, vaſa, ut & ipſorum orificia & membranulas, cordiſque ventriculos ſeorſim ordine perſequemur, cordis jam ſitum ſubnexuri, de quo diſſectionum profeſſores prolixè contendunt: his quidem id in ſiniſtrum thoracis latus collocatum innuentibus, illis autem in medio, quòd ad dextrum ac ſiniſtrum attinet. aliis verò non ad hanc tantum poſitionis differentiam cor in medio eſſe placuit, verùm & ſecundum thoracis anteriora & poſteriora, deinde & ſuperiora ac inferiora. aliis rurſus haec quidem omnia toti cordis moli, aliis autem duntaxat baſi adſcribentibus. Quòd autem in praeſentia thoracem omnes appellent [m] quicquid coſtis & pectoris oſſe, & duodecim thoracis vertebris intercluditur, manifeſtum eſſe arbitror: quum alioquin ſi univerſus corporis truncus cum Ariſtotele ipſis thorax hìc appellaretur, plurimum in cordis ſitu explicando aberrarent, quamvis alioquin ad veram ſitus deſcriptionem non valde accedant. Quandoquidem quadrupedibus, non baſis ſolùm, ſed & cordis propemodum mucro in medio, quod ad dextrum & ſiniſtrum ſpectat, continetur. Dein ſecundùm dorſi longitudinem baſis vicinior longè eſt primae thoracis vertebrae, quàm mucro ipſi duodecimae. Inſuper magis ab elatiore pectoris oſſis ſede cordis baſis removetur, quàm mucro à pectoris oſſis [n] cartilagine gladii imagini comparata. adeò ut hac dimenſione, quam in longitudine metimur, univerſum cor mediam ſedem nullis animalibus exactè occupet. Quod ad anteriora poſterioraque attinet, omnibus animantibus cordis baſis in medio ferè ejus thoracis ſedis, quam ſibi vendicat, collocatur. Mucro autem in anteriora magis exporrigitur, non tamen pariter omnibus. Caeterùm hominis cor ſua baſi exactè, ut in reliquis animantibus, dextrae ſiniſtraeque ſedis medium obtinet, atque quod ad anteriora poſterioraque ſpectat, pariter ſeſe habet. tantum enim à pectoris diſtat oſſe, quantum à vertebrarum corporibus abſcedit. In thoracis autem longitudine, quae poſteriori ſede duodecim conſtituitur vertebris, quintae vertebrae corpus reſpicit. In anteriori verò thoracis ſede, quae pectoris oſſis longitudine terminatur, elatior baſis pars adamuſſim mediam ſedem ſibi vendicat, tantundem à jugulo remota, quantum ab ea oſſis pectoris ſede, cui ſeptum inſeritur. A baſi, reliquum cordis corpus ſenſim in anteriora, & in ſiniſtrum latus euſque obliquè exporrigitur, ut mucronis poſterior pars magis ad pectus antrorſumque quam ipſum baſis centrum vergat, utque dextra etiam mucronis pars in ſiniſtrum magis ipſo baſis centro protenſa, medium pectoris oſſis in ſiniſtrum excedat, ipſumque mucronis centrum ſextae & ſeptimae coſtarum ſiniſtri lateris cartilagines reſpiciat, quà pectoris oſſi coarctantur. Praeſentibus terminis quibus cordis ſitus comprehenditur, illius quoque magnitudo innoteſcit: quae ſanè homini, ut & cerebrum ac jecur, quàm caeteris animantibus ex proportione obtigit grandior. Neque id ſolùm homini peculiare eſt, verùm & illi quoque cor ſepti tranſverſi nervoſae parti in laevo latere, cui cordis involucrum magno ſpatio [o] adnaſcitur, quàm proximè accedit: ſecus longè quàm canibus & ſimiis, quibus cor magno intervallo à ſepto removetur: adeò ut Galeni de cordis ſitu ſententiae canibus ac ſimiis, non verò hominibus, conveniant: praecipuè quum cor in thoracis medio, contrà Veterum placita, repoſitum contendit. neque ejus omnino memor eſt, quod in ſeptimo de Adminiſtrandis ſectionibus, de cordis vertice prodidit.

Cordis ſitus.

Cordis magnitudo.

i 6 *fig.* F.
k 6 *fig.* G.
l 6 *fig.* O.
m 1 & 2 *fig. cap.* 19 *lib.* 1.
n 2 *fig.* S.
o *à* G *ad* F 3 *fig.*

CAPUT X.

DE CORDIS SVBSTANTIA.

Cordis ſubſtantia quoad fieri licuit, illis potiſſimùm figuris delineatur, quae id quovis pacto diſſectum referunt: ut ſeptima, & quatuor illi proximè ſequentes.

Cordis caro.

Praecipua cordis ſubſtantia carne conſtat, muſculorum carne paulo minus rubra, & duritia ac denſitate fibrarumque quo intertexitur genere ab illa plurimum diverſa. Cordis enim caro longè durior exiſtit, & denſior, ac veluti injuriis ferendis pertinacior, & vario denique robuſtiſſimarum fibrarum genere donata. quum interim unius muſculorum ſedis caro unicam tantum fibrarum ferè ſpeciem, eamque ſparſim ſatis diſſeminatam obtineat. Porrò ſpecies fibrarum, quae cordis carne continentur (non enim de membranarum venae cavae & venalis arteriae orificiorum [a] fibris modò agimus) haud aequè ac muſculorum conſpicua eſt: quandoquidem nullum prorſus invenias muſculum, qui vel citra multam diſſectionem ilico atque detectus eſt, fibrarum ſuarum differentiam non aliquo ſaltem pacto demonſtret, eam inſuper accuratius proponens, ſi fortè coctus vel crudus unguibus aut cultro diſcerpitur: quum interim compactiſſimarum cordis fibrarum ſitum & ſeriem conjectura potius quàm ſectione aſſequamur. Quovis enim modo cordis carnem aut elixam aut

Cordis fibrae.

a 7 *fig.* N. *membranarum* K, L, M. & 9 *fig.* G, G *membranarum* E, F.

aut crudam rectis vel obliquis vel transversis sectionibus aggrediaris, vel utcunque lubet eandem unguibus dilaceres, vix unquam cordis notatu dignam portionem secundùm unum duntaxat fibrarum genus divelli posse observabis, at omnem carnis partem diversis multiplicibusque (sed transversis potissimùm) fibris abundare adstrues: non enim in corde, ut sanè in stomacho, ventriculo, intestinis, & ipso etiam distento ad foetum utero, sectionis beneficio fibrarum situm adinvenire integrum est. Quamquam interim triplex fibrarum genus a Natura cordi largitum esse, nobis persuadeamus, quum ob varium & rarum quem in illo videmus fibrarum implexum, & nullum simplicem earundem ductum: tum etiam propter manifestam cordis functionem, quam fibrarum in primis, ut mox dicturi sumus, auxilio perfici opinamur. Caeterùm etsi ratio fortassis suaderet rectas fibras, quibus attrahendi facultas tribuitur, intimas, & deinde his obliquas, quae in aliis organis naturali motu agentibus retentioni praeesse creduntur, positas esse, & extimam sedem transversas ac orbiculares, quae expellunt, obtinere: non tamen cordis fibris eum situm adscribere possimus, quum sectio ipsa triplex hoc fibrarum genus invicem commisceri ostendat, & nunc rectas, nunc obliquas, nunc transversas, & rursus rectas & obliquas & transversas perinde ferè commonstret, ac si tres priores differentiae singulis ventriculis peculiares essent, posteriores verò toti cordi ambobusque ventriculis simul dedicarentur. Appello autem in corde rectas fibras, quas in eo perquàm elixato, ex ipsius basi ad mucronis ipsius usque centrum deduci, tam per cordis ventriculorum septum, quàm reliquam sedem conspicimus. transversas autem, quae orbiculatim & unà transversum cor ventriculosque ambiunt: obliquas verò, quae quidem orbiculatim cor ventriculosque amplectuntur, at obliquè secundùm cordis longitudinem procedunt. Suntque hae in duplici differentia. Aliquae etenim in dextro cordis latere basi sunt viciniores, in sinistro ipsi mucroni: aliae autem in dextro latere mucronem magis respiciunt, in laevo basim. Atque his sanè fibris pro cordis mole, si eam scilicet ad musculum conferas, perquam numerosis, & carne has continente amplexanteque, potissima cordis substantia constituitur, cui eadem ferè cum musculorum ventrium substantia accidit compositio. Ut enim fibrae in musculis carnem undique habent circumpositam: sic & cordis fibrae peculiari ipsis carne continentur, fulciunturque. Quae porrò per universum cor fibrarum & carnis simul sit crassities, ab aliis sanè parum animadversa, tunc demum opportunè explicabitur, ubi cordis ventriculos oratione complexi fuerimus. In praesentia autem suffecerit, carnis fibrarumque cordis usum, quaeque insuper adhuc ad cordis substantiam spectant, adjicere: ac pariter innuere, cordis carnem in mucrone quàm in basi spissiorem solidioremque apparere. Non ob hoc sanè (ut Galenus arbitratur) ne hîc cor in suis contractionibus pectoris os accedens, facilius laederetur: verùm quòd ea cordis pars tenuis sit, & quòd ad eam fibrarum rectarum concursus perficitur, qui carnem mucronis, & si aliàs à reliqua non differat, compactiorem commonstrat, ad eum prorsus modum quo plerunque solidiorem carnem in musculi capite, aut tendinis principio videmus, quàm in musculi ventris medio, ubi fibrae non adeò atque in illis locis compactae, ab invicem magis dirimuntur. Carnis itaque cordis non postremus usus, cum musculorum carnis usu in fibrarum firmatione correspondet. Quòd verò propria peculiarique ipsius secundum justitiam temperie, ac essentiali pariter forma, ad praecipuas cordis functiones, quae in sanguinis emutatione, & vitalis spiritus apparatu, potissimum consistunt, opituletur, imò primarius harum functionum autor sit, ex aliorum viscerum substantia ratiocinamur. Caeterùm cordis fibrae alteri subserviunt muneri, quo cor scilicet tantisper dum vivit animal, & dilatatur & contrahitur, & aliquamdiu inter contractionem dilatationemque quiescit. Quemadmodum igitur cordis fibrae cum musculorum fibris nonnulla in compositione sortiuntur communia, sic etiam ut & illae motui famulantur, sed prorsus diverso. Musculorum enim motus arbitrarius est: cordis verò naturalis, ac absque lassitudine, inscrutabili rerum Opificis industria penè indefessus, arbitrioque nostro minimè subditus, neque ex cerebri nervis, ut musculorum motus, ulla ex parte dependens. Porrò cordis dilatationem, quae mucronis ipsius ad basis centrum est attractio, & omnium laterum cordis distentio, rectae efficiunt fibrae, mucronem versus basim contrahentes. Quod sanè ita perficitur, ac si vimineo circulo orbiculatim eademque serie complurimas juncorum scirporumve radices connecteres, & mucronibus illorum simul collectis, velut pyramidem quandam efformares, ac demum funiculum ex illius verticis medio per circuli centrum dimitteres, quo deorsum tracto, pyramis brevior, intusque multo capacior (juncis nimirum in exteriora, ac in latera ab invicem diremptis ac secedentibus) redderetur. Hinc siquidem cordis dilatationem condiscere quàm optimè liceret: quippe vimen quodammodo cordis basi responderet, juncorum autem collectio cordis mucroni: deinde junci ipsi & funiculus ille rectis fibris congruerent. junci quidem illis responderent fibris, quae in cordis lateribus & anteriùs & posteriùs consistunt: funiculus autem illis conferretur fibris, quae in cordis carneo [b] septo inter duos sinus posito frequentissimae habentur. quamquam quod omnimodam cum rectarum fibrarum motu similitudinem obtineret, nihil confingere possimus. Transversarum autem seu circularium fibrarum actionem ad aliquid referre, facilius videtur. hae enim cordis contractioni in pri-

Carnis cordis usus.

Fibrarum usus.

[b] 8 *fig.* H, H. 9 *fig.* K. 11 *fig.* I, I *inter* H & G.

primis praesunt, quae mucronis ipsius à basi est discessus, & quaedam cordis productio, quam illae moliuntur fibrae, quoties laxatis rectis impensiùs arctantur colliguntur que, haud secus quàm si prius contractum in pyramide illa funiculum jam laxes, ac manibus aut alio circulo in medio pyramidis juncos introrsum comprimas, itaque illius cavitatem minuas, & interim tamen proceriorem reddas. Nunc verò quî obliquae fibrae quieti praesint, hoc est aliquantisper, prout cordis functionibus ex usu censetur, simul cum aliis fibris ad contentas materias undiquaque se contrahant, imaginari non est arduum: praecipuè si diversos cordis pulsus in vivo animali examinaveris. Quod sanè facturus es jucundissimè ea administratione, qua septimo libro totique adeò operi finis imponetur. Caeterùm cordis fibras interim non motuum cordis duntaxat opifices esse vulgo arbitramur, verùm rectas ad attractionem, ad expulsionem transversas, & ad retensionem obliquas conducere, etiam nobis persuademus.

Cordis substantiae peculiares venae & arteriae.

Praeter cordis carnem & fibras, [g] venae substantiam ipsius enutrientes, & [h] arteriae innatum suae substantiae calorem foventes, hîc etiam enumerandae veniunt: ipsa videlicet coronalis vena, & duae coronales arteriae per cordis substantiam quasi musculorum vasa distributae. Quis verò venae arteriarumque coronalium sit ortus ac series, in tertio libro abundè complexi sumus.

Nervulus cordis.

Quare cordis [i] nervulo sermoni quoque addito, ad cordis tunicam est accedendum: ac eum quidem nervulum in quarto libro à sinistro sexti paris cerebri [k] nervo depromi retulimus, quando ab illo, ubi sinistri lateris recurrentem nervum constituit, sobolem derivari diximus, quae cordis involucri basim penetrans, & sinistro [l] venae arterialis lateri posteriorique sedi exporrecta, in cordis basim (oppidò quàm obscurè) pertinet.

Tunica cordis substantiae obnata. Cordis adeps.

Verùm cordis, de qua hîc agimus, tunica illi membranae prorsus correspondet, quae musculorum ventribus pertinaciter obnascitur, tenuissima nimirum membranula, quae à musculorum substantia plenè divelli nequit. Ejusmodi namque membranula cordis extimae superficiei circumnascitur: & in hominibus, idque praecipuè ad cordis basim, durioris adipis copia huic adnutritur. aliquando etiam per reliquam cordis superficiem ad mucronem usque secundum venarum & arteriarum per cordis superficiem [m] progressum ipsi membranulae adeps perinde adnascitur, ac [n] omentum & membranas thoracem intersepientes secundum suorum vasorum potius ductum, quàm reliqua sede, copiosiorem adipem proponere novimus.

Quae insuper ad cordis substantiam referuntur.

Integrum modò esset & ad cordis substantiam referre [o] tres membranas venae cavae orificio, & [p] duas arteriae venalis orificio praefectas, deinde & cordis [q] auriculas, & [r] quatuor sua, praeter ipsum circumvolventes venas arteriasque, vasa: nisi nunc tempestiviùs foret, singula seorsum privatis Capitibus recensere. Pari quoque ratione, & cordis [s] os cartilaginosave ipsius substantia hîc esset recensenda, nisi & hanc primo libro in reliqua ossium cartilaginumque historia essemus persequuti.

g 6 *fig.* D. 7 *fig.* G. & *fig. cap.* 6 *lib.* 3 E.
h 6 *fig.* D. 10 *fig.* E, E. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 B, B.
i 6 *fig. h.*
k 6 *fig. d, constituens f & g, g.*
l 6 *fig.* I.
m 4 *fig.* L. 6 *fig.* E.
n *In* 2, 3, & 4 *fig. lib.* 5.
o 7 *fig.* K, L, M.
p 9 *fig.* E, F.
q 4 *fig.* I. & K.
r 5 *fig.* C. *dein* 6 *fig.* N, I, G, O.
s 7 *fig. ad* D, D. 10 *fig. ad* S, S.

CAPUT XI.

DE CORDIS SINIBUS, SEU VENTRICULIS.

Septima figura & octava dextrum cordis ventriculum apertum proponunt, nona autem & decima sinistrum: undecima, quae cor transversim dissectum oculis subjicit, fabricae ventriculorum etiam ostendendae plurimùm juvat.

Ventriculorum numerus & situs.

Quonam pacto cordis ventriculi hominibus, ac proinde & reliquis animalibus pulmonem habentibus conformentur, quoque constent numero, nunc subjungam, sermonem à Galeni cum Aristotele de illorum copia disceptatione omnino cohibens. Humanum itaque cor intus duas insigniter amplas obtinet cavitates, secundùm cordis latera sitas: unde etiam [a] unam ventriculum sinumve dextrum, [b] alteram sinistrum meritò nuncupamus.

Forma dextri.

Horum dexter sinistrum amplitudine vincit, amboque invicem forma plurimùm variant. Dexter namque magis deorsum ad cordis [c] mucronem ipso sinistro descendens, [d] cavitatem instar crescentis lunae paratam adipiscitur: quandoquidem dextro ipsius latere, anteriorique & posteriori sede instar exterioris semicirculi, aut ita exstructi camerati sedis convexa est, exteriori cordis in his regionibus superficiei, quae gibba est, respondens: in sinistro autem latere hujus dextri sinus cavitas internae fornicis aut semicirculi sedis ritu, cava cernitur, propter cordis ventriculorum [e] septum semiorbis modo dextra ipsius superficie in dextri ventriculi amplitudinem protuberans. Perinde ac si crescentis lunae corpus ipsa esset cavitas, ac exterior quidem lunae pars à dextro circumscriberetur constitueretur ve cordis latere. interior autem ejus lunae pars ex cordis ventriculorum septo huc, uti diximus, protuberante, constaret. Atque hanc formam dexter cordis ventriculus à basi ad mucronem usque servat, simul cum cordis effigie ex latiori basi angustior redditus.

Forma sinistri.

Sinister ventriculus ampla incipit basi, sensimque in arctum versus cordis mucronem desinit, cavitatem instar coni, quod ad totam superficiem spectat, orbicularem obtinens. Cordis namque ven-

a *Patet in* 7 & 8. & G, G *in* 11 *fig.*
b *Patet in* 9 & 10 & H, H *in* 11 *fig.*
c 4 *fig.* E. 6 *fig.* C.
d *Hanc maximè ostendit* 11 *fig. ad* G, G.
e 11 *fig.* I, I, 8 *fig.* H, H.

f 11 fig. I, I. g 10 fig. R. h 8 fig. H, H. i 9 fig. M, M 10 fig. Q, Q. k 7 fig. Q, R. l Hoc è nulla fig. spectabis melius, quàm ex undecima. m Haec illis figuris obvia est, quibus ventriculi spectantur.

ventriculorum [f] septum [g] sinistro ipsius latere, quo sinistri ventriculi dextrum latus efformat, concavum, non verò ut [h] dextro latere gibbum extuberansque visitur, & parem crassitiem naturamque cum cordis [i] substantia sinistrum latus & anteriorem posterioremque sinistri ventriculi sedes constituente obtinet: itaque prorsus se habet, quasi sinistri ventriculi potissimùm gratia cor constitueretur, ac ut dexter ventriculus fieret, [k] tenuis quaedam cordis substantia dextro septi lateri adnasceretur. [l] Universa namque cordis substantia, praeter ventriculorum septum, dextri ventriculi amplitudinem constituens, tenuis admodum est: quae autem sinistrum ventriculum orbiculatim ambit efformatque, dextri ventriculi substantiam multis numeris crassitie superat, & undique aequè crassa visitur, praeterquam in ipsa basi: ubi vasorum illinc prodeuntium dehiscentiumque gratia, cordis carnea substantia tanta amplitudine deficit, quanta orificiorum est amplitudo. Utriusque ventriculi [m] superficies perquàm inaequalis est, & multis quasi foveis in carneam substantiam penitius impressis obsita. Neque istae ad latera tantum consistunt, quibus dexter ventriculus sinistrum respicit, verùm (etsi interim secus caeteris omnibus Anatomen profitentibus visum sit) per universam prorsus ventriculorum superficiem, non solùm in nuper occisis animantibus, sed perpetuò, tantisper dum cor ipsum servare volueris, apparentes, neque unquam vel in exsiccato corde conniventes. Utcunque interim hae foveae sint conspicuae, nullae tamen, quod sensu comprehendi potest, ex dextro ventriculo in sinistrum per eorundem ventriculorum septum permeant: neque etiam mihi meatus vel obscurissimi occurrunt, quibus ventriculorum septum sit pervium, quamvis illi à dissectionum professoribus enarrentur, quum sanguinem ex dextro ventriculo in sinistrum assumi persuasissimum habent. Unde etiam fit, (quemadmodum quoque alicubi monebo apertius) de cordis hac in parte officio, me haud mediocriter ambigere. Caeterùm praeter inaequalitatem quam foveae in ventriculorum superficiebus efformant, quaeque in sinistro ventriculo nonnihil insignior est, ambo [n] carneas quasdam explantationes processusve intus nanciscuntur, qui teretes sunt, & graciles, & in [o] fibras membraneas cessant, humiliori sedi [p] membranarum in ipsis ventriculis positarum continuas. Cernuntur autem carnei hi processus potissimùm ad ventriculorum mucronem, humilioremve sedem: eosque ad fibrarum quas continent robur facere ostendam, quum secundo ab hoc Capite membranarum cordis orificiorum naturam persequar. In utrisque enim ventriculis [q] duo habentur orificia, & totidem vasa in eminentiori ventriculorum sede, atque adeò in cordis basi occurrentia: & substantia, quum unum quidem venosum, alterum autem arteriosum sit, differentia. Deinde ambobus ventriculis [r] membranae quaedam insunt, quas vasorum orificiis paulo pòst praefici commemorabimus. ac in dextro quidem ventriculo tres habentur, venae cavae os spectantes: in sinistro autem duae, venalis arteriae origini connatae, adeò ut & hinc ventriculis quaedam exsurgat differentia, quemadmodum etiam & ipso usu, & quam continent materia inter se differunt. Porrò usum ventriculorum unà cum cordis vasorum & orificiorum & membranarum & [s] aurium usu, privato Capite meritò pertractabimus, quòd haec simul omnia cordis functionibus famulentur: quas, nisi harum partium constructione plenius descripta, recensere absurdum foret.

Ventriculorum superficies.

n 7 fig. O, O. 9 fig. H, H. 10 fig. N. o 7 fig. N. 9 fig. G, G. 10 fig. M. p 7 fig. K, L, M. 9 fig. E, F. q 7 fig. C, C, C. 8 fig. C, D in dextro ventriculo. In sinistro autem 9 fig. C, C. & 10 fig. A. r 7 fig. K, L, M, in dextro. In sinistro E, F, fig. 9. s 4 fig. I, K.

CAPUT XII.

DE CORDIS VASIS, ET EORVNDEM ORIFICIIS.

Cordis vasis eorundemque orificiis spectandis pleraeque conducunt figurae: ac quinta quidem praecipuè venam cavam proponit ad characteres C, D, F. Sexta autem venam arterialem I insignitam, & arteriam venalem G notatam, & magnam arteriam O indicatam ostendit. Caeterùm septima cavae venae commonstrat orificium C, C, C. Octava arterialis venae orificium ad C, D. Nona venalis arteriae orificium ad C, C. Decima magnae arteriae orificium ad A.

Cordis vasa quot, & quae.

a Tota fig. cap 6 lib. 3 hic autem 5 fig. C, D, F.

Superiori Capite, quatuor cordis esse vasa, & totidem orificia, obiter innuimus. Ac in vasorum quidem numero sunt, vena cava, vena arterialis, arteria venalis, & magna arteria: quae omnia singulis ad cordis ventriculos spectantibus donantur orificiis. [a] Vena igitur cava ad dextrum cordis latus dextrumque ventriculum refertur: num verò ab illo in hominibus originem ducat, non admodum contentiose frivolis quibusdam propositis autorum suffragiis, aggrediendum duxi, quum sectione (ut rationes subticeam) in natis hominibus nihil aliud quàm cavae ortum à corde pendere (non secus ac reliquorum trium vasorum) queam colligere. Atque idem de foetibus, quoad hactenus illorum sectioni incubui, fateri cogor: non interim Galeni sententiae passim mihi reclamantis ignarus. Quae enim is de venae cavae principio in sexto de Hippocratis & Platonis dogmatibus contra Aristote-

Vena cava.

stotelis placitum adducit, omnia in illum (si modò id quis proposuisset) retorquere esset quàm facillimum. Nisi fortè illi cum Galeno conveniret, quod jecur sanguificationis officinam esse, haud falso enuntiaverit. quamquam etiam Achillem hunc, praeter quaedam alia, arteriae venosae principium deturbaret. Ex dextro itaque latere dextri cordis ventriculi ad humiliorem ipsius basis sedem, vena cava [b] amplo patentique admodum orificio exoritur, ac ilico ab exortu (qui totius venae capacitatem amplitudine multum superat, ac velut extuberans ad cordis substantiae terminos, [c] circulus visitur) sursum ad jugulum, & deorsum versus septum [d] contendit: non autem, ut quispiam fortè arbitraretur, * uno caudice ab ipsius exortu aliquousque dextrorsum incedens, in duos truncos magnae arteriae [e] modo dirimitur. quum dextro basis cordis lateri instar recti pali attendatur, ac suo veluti sinistro duntaxat latere vena ex dextro ventriculo enascatur, ac facilè citra aliam divisionem (quod interim arteriae magnae ex cordis basis centro quodammodo prodeunti negatum est) cordis involucrum permeet, sursumque & deorsum prorepat. Neque profectò alia cavae exortus, aut si mavis cum Galeno dicere, insertionis est species, quàm originis trium reliquorum vasorum cordis ventriculos spectantium. Caeterùm quonam pacto toti anteriori cavae exortus sedi secundùm illius longitudinem [f] dextra cordis auris adnascatur, in eo quod de cordis auribus subnexuri sumus Capite, audies.

Vena arterialis. [g] Vena arterialis dextro etiam cordis ventriculo adscribitur. estque ea vena, quam quidem quòd sanguinem in pulmonem defert, venaeque prorsus vicem gerit, Venam: quòd verò arteriae corpus nanciscitur, Arterialem appellari antea diximus. Haec multo minori quàm cava [h] orificio ex dextri ventriculi basis elatissima parte juxta dextrum latus ventriculorum [i] septi enascitur, & magnae [k] innitens arteriae, sinistrorsumque nonnihil suo caudice inclinans, tandem in [l] duos truncos discinditur: quorum dexter ad sinistrum latus caudicis magnae arteriae, posterioremque ejus caudicis sedem dextrorsum reflexus, in [m] dextros pulmonis lobos digeritur, sinister verò in [n] sinistros.

Venalis arteria. Porrò [o] venalis arteria, quam in tertio libro pariter cum arteriali vena persequuti fuimus, atque etiam ab usu, quòd aërem continet deducitve, Arteriam: à substantia autem, quòd venarum corpori respondet, venalem nuncupari retulimus: inter sinistri cordis ventriculi vasa connumeratur: ac ut venarum corpus adipiscitur, ita quoque ex molliori ejus ventriculi sede principium ducit. Ex sinistro enim sinistri ventriculi latere ad ejusdem ventriculi basis demissiorem partem, simili penitus modo quo cava ex dextro ventriculo, venalis arteria [p] patenti admodum orbiculareque orificio enascitur, ac statim etiam ab ortu, aut in ipso potius ortu, in [q] duos truncos derivatur: quorum dexter sub cordis basi productus, in dextram pulmonis sedem dispergitur, sinistro interim in sinistram pulmonis partem exporrecto. Quinam verò anteriori quoque exortus venalis arteriae sedi [r] sinistra cordis auricula committatur, secundo ab hoc Capite, diligenter commemorabimus.

Magna arteria. [s] Quartum vas, quod adhuc enarrationi deest, quartumque cordis constituit [t] orificium, magna censetur arteria, pari ratione ex sinistro ventriculo, qua arterialis vena ex dextro, [u] principium ducens. Ex dextro enim elatissimae sinistri ventriculi sedis latere, & ex cordis basis veluti centro, arteria magna enascitur, aliquousque rectà [x] sursum sub venae arterialis caudice tantisper prorepens, donec cordis involucrum permeans, in duos discindatur truncos: quorum unus corporis superiora, alter inferiora petit. Atque ita profectò durorum crassorumque vasorum, ipsius nimirum arterialis venae, ac arteriae magnae principia adeò invicem correspondent, ut sinistrum arterialis venae latus dextro arteriae magnae lateri in ipsa origine adnatum sit, amboque vasa hîc ex eminentissima cordis ventriculorum septi sede commune principium radicemque possideant: quod eousque quibusdam animalibus, quamquam non homini, indurescit, ut id Galenus revera os esse affirmet. *Lib. 7 de Administ. sect.* Caeterùm [y] iste in sinistro cordis ventriculo ad septi eminentissimam sedem, adeoque ad magnae arteriae orificium adscensus post dextram orificii venalis arteriae membranam inter dissecandum latens conscendensque, *Lib. 3. de Partibus animal. cap. 4.* Aristoteli imposuit, ut inibi tertium cordis ventriculum constituerit, illum arteriae magnae principium esse recensens. quod sanè multo minus incusandum venit, quàm quod ventriculorum cordis numerum pro animalium mole variari scripserit. Quamquam non mediocriter quoque pendendum veniat, Galenum in sexto de Partium usu libro, arteriae magnae orificium amplius esse venalis arteriae orificio, asseruisse: quum scilicet hoc illo longè amplius cernatur. Neque simpliciter Galenus magnae arteriae orificium, venalis arteriae contulit orificio: sed id caeteris etiam omnibus cordis orificiis latius ampliusque esse contendit, adeò in Aristotelis dogmata incitatus, ut non animadverterit venae cavae orificium vel triplo amplius arteriae magnae orificio inveniri.

In orificiorum numero recensendo Anatomicos variare. Quandoquidem verò [z] venalis arteria mox in ipso ortu bipartitur, ac nullo ferè ductu indivisa prodit, nonnulli dissectionum professores ipsius orificium tanquam geminum aliquod explicuisse, itaque plura quàm quatuor cordis orificia enumerasse videntur. Uti etiam fortè orificiorum numerum illi insuper auxerunt, quibus vera venae cavae [a] orificii venaeque cavae mox in ortu divisionis constitit ratio. Ejusmodi namque aliquid ex septimo de Administrandis sectionibus libro colligendum existimo, quum Galenus Herophilum quidpiam illius Erasistratique sententiae repugnans, censuisse indicat. Nisi etiam

b fig. cap. 6 lib. 3 D. 7 fig. C, C, C.
c 7 fig. H, H, H.
d 7 fig. A, B. aut D, E.
** ut in 1 figura earum quae 6 cap. lib. 3 inseruntur.*
e ut 6 fig. O in P & R.
f 5 fig. B. 7 figura F.
g 1 fig. cap. 15 lib. 3, 6 fig. I. 12 fig. C.
h 8 fig. sub E, F, G.
i 8 fig. H, H. 10 fig. I.
k 6 fig. I super O.
l 6 fig. L, K.
m 3 fig. L, M. 6 fig. i, k.
n 6 fig. l, m.
o 2 fig. cap. 15 lib. 3 6 fig. G.
p 9 fig. D, D. & 12 fig. D.
q 2 fig. cap. 15 lib. 3 K, L.
r 6 fig. F.
s figura cap. 12 lib. 3. 6 fig. O.
t 10 fig. A.
u 10 fig. S, S.
x 6 fig. O. sub. I.
y 9 fig. L sub E.
z 2 fig. cap. 15 lib. 3 H in K, L.
a 7 fig. C, C, C.

etiam forsan nonnulli ampliorem orificiorum numerum proponentes, non illi proximo orificiis diductui, aut viciniſſimae illi vaſorum bipartitioni animum adhibuerunt: verùm ipſis cordis [b] auriculis, quarum una venae cavae orificio, & altera arteriae venalis orificio adnaſcitur: ita ſingulis auriculis ſingula adſcribentes foramina, ſeu orificia. utcunque interim [c] auriculae extra orificii vaſorum circulum, atque adeò extra cordis ventriculorum cavitatem & amplitudinem conſiſtere, ipſiſque etiam auriculis ſinus cavitateſque potius quàm orificia adſcribi oportere, non multo pòſt docebitur.

b 5 fig. B. & 6 fig. F.

c 7 fig. F conſiſtit extra H, H, H. Et in 9 fig I conſiſtit extra D, D.

CAPUT XIII.

DE VNDECIM MEMBRANVLIS quatuor orificiorum cordis.

Hae membranae ſeriatim in ſeptima, octava, nona & decima figuris occurrunt. Septima namque tres proponit, venae cavae orificio praefectas, ac K, L, M inſignitas. Octava tres, in venae arterialis orificio poſitas, & E, F, G notatas. Nona duas venalis arteriae orificii, E & F indicatas. Magnae autem arteriae tres membranae, in decima B, C, D inſignitae proponuntur.

Ea corpora cordis membranas nuncupamus, quae cordis vaſorum radicibus, ipſorumve exortibus adnata, colore, ſubſtantia, craſſitie, prorſus membranae exiſtunt, materierum regurgitationibus (quantum conjectura aſſequimur) praefectae. Sunt porrò hae omnes undecim numero: ac tres quidem ſingulis trium vaſorum orificiis, duae autem duntaxat uni quartove orificio adnaſcuntur. Vena cava [a] ſuas membranas, ut modò ſubjungam, locatas obtinet. Ipſius initio, quod velut extuberans in cordis ſubſtantia, ex qua prodit, [b] circulus eſt. [c] alius membraneus circulus proximè adnaſcitur, qui pari prorſus modo ac cavae initium, ex cordis ſubſtantia principium ducit: & quemadmodum illa ab ortu extrorſum è cordis ventriculo fertur, ita quoque membraneus hic circulus introrſum, inque dextri ventriculi amplitudinem procedit. Inſuper ut vena cava ilico à cordis ſubſtantia abſcedit, ſolo exortu (qui breviſſimus eſt) illi adnata: ſic etiam membraneus iſte circulus minima amplitudine cordis ſubſtantiae hîc adnaſcitur, ilico ab illa abſcedens & exacta, & ſolida, citraque inſignem craſſitiem valida apparens membrana. Haec in ventriculi cordis amplitudinem deorſum ducta, non procul à principio in [d] tres veluti proceſſus membranulaſve ſcinditur, quae ex ampla baſi in obtuſum mucronem deſinunt, à ſemicirculi convexo vix differentes. Mucro autem harum membranularum paulo ſupra mediam ventriculi dextri longitudinem ceſſat: & ipſae nulla ex parte, quam circulari totius membranae exortu, cordis ſubſtantiae adnaſcuntur. Verùm ex tota inferiori tamen trium membranularum ſede (quae reliquo ipſarum corpore nonnihil craſſior validiorque efficitur) [e] fibrae quaedam frequenti ſerie prodeunt: quae deorſum per ventriculi amplitudinem ductae, ventriculi lateribus juxta ipſius mucronem adnaſcuntur: non quidem duntaxat, ut Galenus innuit, ad ventriculorum cordis [f] ſeptum, at etiam ad reliquam ventriculi mucronis (uti jam diximus) circumferentiam. Omnis namque inferior membranularum pars illi ventriculi mucronis ſedi fibras exporrigit, quae ipſi è directo conſtituitur. Hae fibrae, quà membranulis committuntur, excarnes ſunt, & cordis ſubſtantiae ſuis lateribus minimè adnaſcuntur: verùm deorſum ad ventriculi mucronem verticemve perductae, ſuis tantum finibus illi implantantur, prius aliquouſque [g] carnoſa ſubſtantia adauctae, ſuffultaeque: ac non aliter profectò apparentes, quàm ſi carneae in cordis ventriculo eſſent virgulae. Haec itaque membrana, propter tres membraneos ab ipſa eductos proceſſus, trium venae cavae orificii membranularum loco enumeratur. Quia autem proceſſus illi, quum clauduntur, & invicem connivent, ſpiculorum ſulcis ſtructura ſimiles exiſtunt, Graeci τριγλώχινας, quaſi triſulcas diceres, eos appellavere. Quum enim tres membranei illius circuli proceſſus invicem è regione ſui centri coëunt, formam effingunt triangulari cuſpidi non abſimilem, illique potiſſimùm, quo in telis Turcae utuntur, qui triangularem quidem efformant cuſpidem: ſed quo minus oblongum illud ferrum gravaret, utque anguli acutiores redderentur, ipſi inter duos angulos ſulcum elimant: adeò ut cuſpis ex baſi in mucronem deſinens, ſimul tres angulos, & totidem ſulcos oſtendat. uti etiam hîc in corde fieri animadvertes, tum inter diſſecandum, tres membraneos proceſſus invicem ſuis mucronibus committes. Caeterùm ſi totius membranei corporis cum ipſius proceſſibus & fibris adaperti ſimilitudinem petit, eam ex coronae forma quodammodo ſumes, quam regum capitibus antiquitatem inſculpſiſſe, in illis quae Romae effodiuntur imaginibus videmus. Porrò quemadmodum [h] venalis arteria, venae cavae tum corpore, tum intromittendis ad cor materiis, & ortu propemodum accedit: ita quoque venalis arteriae membranae cum cavae orificii membranis pleraque oſtendunt com-

Membranarum numerus.

Cavae membranae.

a 7 fig. K, L, M.

b 7 fig. H, H, H.

c Erit totum corpus K, L, M inſignitum in 7 figura.

d 7 fig. K, L, M.

e 7 fig. N.

f 8 fig. H, H, H. 11 fig. I.

g 7 fig. O, O.

h 6 fig. G.

Venalis arteriae membranae.

communia. Ad [i] radicem enim exortus venalis arteriae, [k] membraneus circulus ex cordis ſubſtantia enaſcitur, qui in ſiniſtri cordis ventriculi amplitudinem introrſum (ut [l] venalis arteria extrorſum) ducitur, ſtatimque ab exortu à cordis ſubſtantia abſcedit, venae cavae orificii membraneo corpore huc uſque quàm ſimillimus. Verùm quum aliquantiſper membraneus hic circulus, ſeu membrana potius, in ventriculi amplitudinem deſcendit, in [m] duos tantùm membraneos proceſſus partitur: forma quidem [n] illis qui ad venae cavae orificium pertinent, reſpondentes, ſed mole & robore ſuperiores. Ex ampla enim baſi in obtuſum mucronem finiunt, longiùs in ſiniſtri ventriculi cavitatem, quàm cavae orificii membranulae in dextri, contingentes. Horum proceſſuum unus dextrum ventriculi ſiniſtri latus, alter ſiniſtrum reſpicit. Anteriùs enim & poſteriùs invicem dehiſcunt. Secundùm univerſam eorundem humiliorem ſedem (quae etiam ut cavae orificii membranularum, craſſior duriorque exiſtit) [o] fibrae ſeriatim ex illis enaſcuntur, quae deorſum porrectae, tandem cordis ſubſtantiae ad mucronis ſiniſtri ventriculi amplitudinem paſſim continuantur: & quemadmodum in dextro ventriculo fieri diximus, [p] carnea cordis ſubſtantia adaugentur, ſtabiliunturque. Caeterùm quia membraneus venalis arteriae circulus in duos tantùm proceſſus dirimitur, diſſectionum proceres duas tantùm membranulas ipſius orificio praefici aſſerunt: quas mitrae epiſcopali non admodum ineptè contuleris, ſi modò partem caput amplectentem ipſi membraneo circulo, & hujus proceſſus anteriori poſteriorique mitrae cacumini aſſimilaveris, quum enim duo tantùm hîc cernantur proceſſus, utcunque eos invicem connivere fingas, τριγλώχινας cum Galeno ipſas appellare non poteris, quòd ſcilicet triangularis cuſpidis imaginem nunquam referant.

i 9 fig. D, D.
k Eſt is E, F proxima D, D. 9 fig.
l 9 fig. C, C.
m 9 fig. E, F. 10 fig. I, K.
n 7 fig. K, L, M.
o 9 fig. G, G. 10 fig M ſub I, K.
p 9 fig. H, H. 10 fig. N.

Arterialis venae membranae.

Venae arterialis [q] membranae, dictorum modò orificiorum membranis neque ſitu, neque forma, neque etiam robore reſpondent. A venae enim arterialis exortu, hae introrſum in cordis dextrum ventriculum haud pertingunt: ſed totae in ejus vaſis caudice conſiſtunt, ita ab orificio extrorſum ductae, ut commemoratae prius membranulae à ſuorum vaſorum orificiis introrſum pertinebant. Neque etiam his unus communisque eſt circulus: verùm tres diſtinctae, & non admodum validae ſunt membranae, ſingulae ſemicirculi modo principium ducentes. Venae enim arterialis orificium introrſum, atque in ſuam ipſius amplitudinem nonnihil in origine extuberans, ſuae amplitudinis ſuperficiem in tres ſemicirculos extrorſum à corde lateſcentes diſtinctam obtinet: qui craſſiores redditi, in ipſam vaſis amplitudinem protuberant, ac ſuis tuberibus veluti tres triangulos ita efformant, ut in puncto ſe contingentes circuli extra ſuam ſuperficiem, ſuprà infraque contactus terminum, angulos conſtituant. Ab his ſemicircularibus tuberibus membranae tota ipſarum amplitudine, quaſi ſemiplenae lunae imaginem referentes, pronaſcuntur: nuſquam vaſi ipſi, praeterquàm ad haec tubera, adnatae. Harum membranarum latiſſima ſedes, quae extrorſum à corde magis reliquis membranarum partibus removetur, & ſola membranarum latus eſt, vaſi ipſi haud connatum, non ita inſtar circuli diametri recta cernitur, ut ſingulae membranae dimidii circuli amplitudinem prorſus exprimant: verùm ea ſedes, aut latus, modicè introrſum obliquatur, & non adeò altè extrorſumve in medio conſcendit, atque terminis, quibus utrinque vaſi continuatur. Quum itaque id membranularum latus inſtar dimidiatae parentheſis ad hunc modum (inflectitur, & ipſarum membranularum exortus, & ad vaſa connexus, ſemicirculum adamuſſim circumſcribit, Graeci has membranulas σιγμοειδεῖς, ab illorum Ϲ imagine, nuncuparunt.

q 8 fig. E, F, G. & 1 fig. cap. 15 lib. 3 charact. 1, 2, 3.

Arteriae magnae membranae.

His tribus venae arterialis membranulis, [r] tres in arteriae magnae oſtiolo à Natura creatae reſpondent, in nullo prorſus ab illis, quàm in magnitudine & robore differentes. Magnae enim arteriae membranulae tanto grandiores validioresque arterialis venae membranulis occurrunt, quanto ejus venae corpus ab arteriae corpore duritia amplitudineque vincitur.

r 10 fig. B, C, D. & fig. cap. 2 inſertae lib. 3 characteres 1, 2, 3.

CAPUT XIV.

DE CORDIS AVRICVLIS.

Cordis auriculas quarta figura proponit, I & K inſignitas, ut & ſexta M & F notatas. Verùm dextram auriculam univerſam oſtendit ſeptimae figurae F, & octavae K. Siniſtram autem auriculam inverſam offert nonae figurae I, & decimae L.

Duae cordis auriculae.

Dextrae auriculae ſitus. Forma.

Auriculae cordis, diſſectionum profeſſoribus vocantur, appendices duo, baſi ipſius adnati. à ſimilitudine enim, quam illi in ſitu, non autem in uſu, cum propriè dictis auribus obtinent, aurium nomine donantur. [a] Dextra itaque auricula, dextro cordis baſis lateri attenditur, [b] toti anteriori exortus venae cavae regioni ſecundùm illius longitudinem ita obducta, ut hujus exortus ferè longitudini, dextrae cordis auriculae baſis longitudo reſpondeat. Auriculae enim effigies pyramidem quodammodo refert: exque oblonga baſi in mucronem non val-

a 4 fig. I. 5 fig. B.
b 5 fig. B ad C, aut potius F ſeptimae fig. ad H proximum Q.

valde acutum, neque admodum ſupra cordis baſim protenſum deſinit. Baſis enim longitudo, ipſius auriculae etiam inſigniter diſtentae latitudinem ferè triplo excedit: & baſis quoque auriculae longior multo eſt, quàm progreſſus à baſi ad ipſius mucronem pertinens. Porrigitur autem auricula à baſi ſurſum antrorſumque: adeò, ut nulli auriculam forma, quod ad baſim mucronemque, & deinde ad cavitatem ac compreſſionem diſtentionemque attinet, exquiſitiùs contuleris, quàm coriaceis tuberibus utrinque Turcarum ſellis aſſutis, quae equis fluvium tranſnataturi, veſicarum pilarumve inſtar magno uſu influant. Exterior namque auriculae ſuperficies pro illius repletione variat: quum enim auricula in cordis conſtrictione turget, oppletaque eſt, gibba undique & aequalis cernitur. At inanita concidenteque auricula, ſuperficies haec rugoſa, ac veluti plicis obſita, ſpectantibus occurrit: interim tamen auricula exteriùs aqueo humore, ut & cordis ſuperficies, obducitur. Verùm quandoque, licet id rariùs, exterior diſtentae etiam auriculae ſuperficies inaequalis, propter adipem illi tunc obnatum, viſitur. c Interior autem ſuperficies, quae cavitatem auriculae circumſcribit, ventriculorum cordis ſuperficiei quodammodo reſpondet. Ut enim haec, ubi vaſa educit, laevis, tota verò reliqua ſede aſpera, & foveis plena cernitur: ita quoque illa, ubi venae cavae exortui adnaſcitur, laevis quidem eſt: reliqua autem amplitudine foveis ac fibroſis implexibus adeò ſcatet, ut cordis ſuperficiem propemodum inaequalitate vincat. Atque haec cavitas in amplitudine, prout auriculae corpus aut concidit, aut diſtenditur, variat: foveae autem nunquam penitus explicantur. Auriculae hujus ſubſtantia, triplici fibrarum genere, & modica, eaque admodum dura, & quaſi cuticulari carne eas fibras amplectente conſtat: adeò ut auricula fibris cum cordis ſubſtantia reſpondeat, at carne (quae, ut diximus, nervea magis, cuticularisque, & ſubnigricans eſt) à corde differat. Neque ab hac fibrarum cum carne ea commixtione, quae vix cutis craſſitiem ſuperat, aliud peculiare auricula in ſui conſtitutionem adſciſcit: non enim venas arteriasque & nervos privatim ipſi inſertos comprehendimus. Caeterùm auriculae connexus propemodum ita ſe habet. ſiniſtrum ſui baſis latus extremo cordis ſubſtantiae, ubi anterior venae cavae in dextro cordis ſinu orificii regio conſiſtit, adnaſcitur, aut veriùs ab illo extremo auricula prodit. Dextrum autem baſis latus, venae cavae corpori ſecundùm ipſius exortus à corde longitudinem, & in anteriori illius ſede connaſcitur, ac veluti cum vena commune corpus efficitur. tota reliqua parte auricula ab omni prorſus connexu libera eſt, & perinde ac cordis corpus, in involucro quoque cordis continetur, nullis fibroſis nexibus illi commiſſa. d Siniſtra cordis auricula, pleraque cum dextra poſſidet communia: haec namque in anteriori ſede e exortus venalis arteriae ſecundùm ipſius longitudinem conſiſtit. Deinde ex baſi in mucronem quoque ceſſat. verùm is mucro (qui acutior dextrae auriculae mucrone habetur) non adeò atque ille ſurſum, ſed in ſiniſtrum magis, ac in latus exporrigitur. Inſuper ſiniſtra in provectioribus aetate hominibus, dextrae auriculae dimidiatae etiam magnitudini cedit: ut & ipſum quoque venalis arteriae oſtiolum longè minus venae cavae orificio viſitur. Quod ad externam internamque attinet ſuperficies, auriculae utcunque mutuò reſpondent: quamquam exterior ſiniſtrae ſuperficies rugoſior magis, multoque inaequalior ſemper occurrat. Interior autem ipſius ſuperficies ſimiliter ac dextrae auriculae, inaequalis, & foveis obſita cernitur. Subſtantia etiam ſimiles ſunt: verùm ſiniſtra multo durior, ac minus in conſtrictione diſtentioneque ſequax viſitur. Quinetiam ſi illam dextrae conferas, velut marcida exſiccataque ſpectabitur, adipe ſemper magis quàm dextra, exteriùs abundans. In connexu prorſus conveniunt. nam uti dextra venae cavae, & dextro cordis lateri ſecundùm cavae ortum adnaſcitur: ita quoque ſiniſtra dextro ſuae baſis lateri, cordis ſubſtantiae, ubi venalis prodit arteria, connaſcitur: ſiniſtro autem latere, ipſi venalis arteriae corpori. Uſu, ut ſuo ordine paulo pòſt dicturi ſumus, parum admodum inter ſe differunt. Nunc enim omnium cordis particularum uſum & functionem ſeriatim ſubjicere enitemur: hic adhuc admonentes, in foetibus & nuper natis animalibus auricularum molem longè majorem ex proportione occurrere, quàm in aetate provectioribus: ac inſuper in vivorum ſectionibus auriculas deficiente cordis motu, etiam aliquamdiu palpitare, moverique.

c 7 fig. F. 8 fig. K. ubi etiam cordis ventriculorum ſpectatur ſuperficies.

Dextrae auriculae ſubſtantia.

Nexus auriculae.

d 6 fig. F. 4 fig. K. 9 fig. I. 10 fig. L. e 6 fig. G. 9 fig. C, C.

Siniſtra cordis auricula.

CAPUT XV.

CORDIS, IPSIUSQUE HACTENUS COMMEMORATARUM partium functio & usus, ipsarumque adeò constructionis ratio.

Cor cujus animae sedes.

Cor irascibilis, seu vindictae honorisque appetitricis animae sedem esse, Hippocrati, Platoni, Galeno, & Stoicis ac Peripateticis pariter omnibus concessum fuit. Verùm ad haec Zeno, ipsiusque corroboraturus dogmata Chrysippus, Possidonius, caeteraque Stoicorum familia, & Aristoteles cum Theophrasto, reliquisque ipsius asseclis, cor principium fontemque esse voluere, non nunc dictae tantùm irascibilis facultatis, sed etiam ejus quae ciborum, potuum, & venereorum est concupiscibilis: quam altricem Aristoteles, alii verò naturalem, alii autem simpliciter concupiscibilem appellare consueverunt. Deinde etiam Stoici unà cum Peripateticis, rationis vim, &, ut semel dicam, animae principatum in corde collocarunt, omnium id in animali functionum atque officiorum initium esse arbitrati. Quamquam interim iidem inter se decretis pugnent. Aristoteles enim, Theophrastus, ac reliquus Peripateticorum chorus, & ex Stoicis Possidonius, irascibilem vim, ac concupiscibilem, & rationalem unius quidem substantiae è corde proficiscentis facultates esse asserunt: animae autem species partesve esse inficiantur, neque eas distinguunt. Chrysippus verò, Stoicorum non postremus, sicut in unam substantiam, ita quoque in unam facultatem & iram & cupiditatem cum ratione coëgit. At his omnibus refragatur, ex divini atque inter medicos facilè primarii Hippocratis, & inter philosophos eminentissimi Platonis sententia, Galenus, quum in aliis plerisque locis, tum potissimùm in novem libris, quos de Hippocratis & Platonis dogmatibus inscripsit. Illis namque libris tres animae species partesve natura admodum inter se discrepantes docens, firmissimis, & scientiam suo ipsius suffragio facientibus demonstrationibus comprobat, jecur ciborum potuumque & venereorum concupiscibilis animae, cerebrum autem rationalis ac principis locum esse, cor duntaxat irascibilis animae ergastulum esse, concedens. Porrò ne hîc forsitan in aliquem haeresis censorem impingam, ab hac de animae speciebus, earundemque sedibus disceptatione, prorsus abstinebo: quum tot hodie, ac potissimùm apud nostrates, verissimae nostrae religionis judices reperias: qui si quempiam, vel quum corporum resectiones aggredimur, ejusmodique in primis scrutari oporteret, aut de Platonis, aut Aristotelis, suorumve interpretum, aut Galeni de anima sententiis, mussitare audiverint, ilico illum de fide ambigere, ac nescio quid de animarum immortalitate haesitare adstruunt: non perpendentes, necesse esse medicis (si modò non temerè ad artem accedere, neque inopportunè aegrotanti membro remedia invenire, eademque applicare voluerint) de iis quae nos gubernant facultatibus considerare, & quot numero sint generatim, & qualis quaeque sigillatim habeatur, quove in animalis membro singulae constitutae sint, fomentumque recipiant: & praeter haec maximè (si modo id adipisci mente possemus) quae animae substantia essentiave sit. Quasi verò non citra impietatem, nullamque prorsus fidei labem, quis de gravium illorum autorum decretis nihil proponere, aut etiam illorum rationes aliis novis corroborare, aut frivola quorundam argumenta refellere posset: ac quasi non multo aliter de sanctissima, quaque accedentibus piis operibus fide salvamur, felicemque aeternitatem hominum animae adipiscuntur, quàm de his autorum dogmatibus, ac quas imbecillis & humana ratio suppetit hoc in negotio opinionibus, loquendum interrogandumque foret. Nihilominus interim omni de animae facultatibus, functionibus, substantia, natura, speciebus, & earum sedibus, investigatione remissa, liberè asseremus, cor facultatis, atque adeò spiritus vitalis fontem, & caloris nativi sedem fomitemque existere, ac pulsuum autorem esse, singulasque cordis partes illi ad calorem spiritumque spectanti usui subservire commonstrabimus. Quis itaque cordis [a] involucri (ut singula ea serie, qua earundem prius constructionem enarravimus, persequamur) sit usus, peculiare de involucro Caput utcunque pertractavit. Deinde & cordis situs, antea commemoratus, in ipso thorace est tutissimus, & ab omnibus quae thoraci extrinsecus noxam inferre possunt, remotissimus. Praeterea cor in pulmonis, id suis lobis veluti digitis quibusdam amplexantis, medio ita [b] consistit, ut aequalem prorsus ex omnibus pulmonis partibus, aëris per [c] venalem arteriam moliatur attractionem, & rursus fuliginosorum recrementorum egestionem in pulmonem tentet, & justa etiam portione per venalem arteriam & [d] venam arterialem pulmoni sanguinem porrigat. Ad haec, cor non admodum procul ab ore, per quod respirationem perfici necessum erat, locatum, eam corporis sedem nihilominus obtinet, ex qua commodè per [e] arteriae magnae ramos toti corpori nativum calorem, spiritumque vitalem offerre queat. Quamvis etiam, quod ad totum corpus attinet, à mediis partibus tantum superiùs recedat, quantum à pubis ossium [g] coalitus superiori sede

Medico de animae facultatibus ac sede considerandum.

Cui functioni omnes cordis partes famulentur.

Involucri usus.

Situs cordis ratio.

a 3 *fig.* B, C, D, E, F, G. & 4 *fig.* B, B.

b *Spectatur id* 3, 4, 5, 6 *figuris.*

c 6 *fig.* G. & 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3.

d 6 *fig.* I. & 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 3.

e *fig. cap.* 12 *lib.* 3.

g 1 *fig. ultimarum lib.* 1 5.

ſede diſtat. haec enim erecti adultorum corporis exquiſitum ferè habetur medium: non
autem umbilicus, quem Galenus, cordis ſitum enarrans, adamuſſim eſſe medium cen- *Lib. 2. de Decretis Hippocr. & Platonis.*
h 5 *fig.* C, dein 6 *fig.* I, N, G, O. ſebat. Quòd porrò propter baſim, quam latam amplamque ob h quatuor grandium ab
illa prodeuntium vaſorum initia eſſe oportuit, cor non exactè rotundum effectum ſit,
etiamſi non dicatur, omnibus manifeſtum eſſe conjicio. Quamquam Natura interim cor *Formae cordis ratio.*
ſphaericae figurae, injuriis innoxiè ferendis omnium pertinaciſſimae, & caeteris omni-
bus capaciori, adeò accedere voluit, ut cor in maximis ipſius dilatationibus prorſus
ſphaericum appareat: quemadmodum in ipſius contractionibus oblongum, & pineae nu-
cis modo productum cernitur. Neque etiam alia ratione cor oblongum eſſe dicimus,
quàm quòd id in mortuis concidens, productumque ſemper offenditur. Si enim id in
mortuis ita diſtentum obſervaretur, quemadmodum in vivis ſectionibus id, quoties in-
tenſè dilatatur, brevius quidem, ſed latius & profundius fieri ſpectamus: tunc meritò
non oblongum, ſed rotundum, ac paulo minus toto ſphaericum eſſe cenſeremus. Quis *Cordis ſubſtantiae uſus.*
autem cordis ſubſtantiae ſit uſus, in decimo Capite, quando cordis cum muſculo com-
munitatem, & rurſus differentiam proſequebamur, neceſſariò complexi ſumus: praeci-
puè tum explicantes, cui potiſſimùm muneri triplex fibrarum genus, cordis ſubſtantiam
intertexens, dein & caro has amplectens & ſuffulciens, praeficerentur. Caeterùm
i 6 *fig.* D. i vena, cordis baſim coronae inſtar cingens, & ramos per externam cordis ſuperficiem
k 6 *fig.* D. 10 *fig.* E, F. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 B, B. deorſum à baſi exporrigens, cordi nutrimentum ſuppedditat: & k coronales arteriae, *Coronalis venae & concomitantium illam arteriarum uſus.*
ejus quam perreptant cordis ſubſtantiae nativum calorem contemperant, magnamque
Naturae ſuorum ramorum diſtributione atteſtantur induſtriam, quum horum plures
amplioresque ſecundùm anteriora & poſteriora & ſiniſtrum latus cordis porrigantur,
quàm ad dextrum, ubi dexter cordis conſiſtit ventriculus, cordisque ſubſtantia mul-
l *Specta fig.* 11. to quàm alibi occurrit l tenuior, minusque ob id venis & arteriis indigens. Caete- *Cordis nervuli uſus.*
m 6 *fig.* h. rùm m nervulus baſi cordis oblatus, triſtantium duntaxat ſenſus gratia, non autem
motus, cordi largitur. Cordis cartilagineam, aut ſi voles dicere oſſeam ſubſtantiam, *Durioris cordis ſubſtantiae.*
n *circa* S, S 10 *fig.* venae arterialis & magnae arteriae n origini additam, aut ex qua potius illa vaſa ori-
ginem ducunt, ad cordis fulcimentum facere, diſſectionis profeſſores arbitrantur. quam-
vis etiam ea ipſa ſubſtantia, nullum prorſus, cui inſiſtat, firmamentum habeat, niſi
forſitan quatuor cordis vaſa, cordis involucrum penetrantia: quae non magis tamen
huic cartilagineae ſubſtantiae, quàm reliquae cordis baſi (ſi quid modò ad ſtabilita-
tem conducerent) firmamento eſſent. Porrò cordis ventriculorum officium ejuſmodi *Dextri cordis ventriculi uſus.*
o *Patet in* 7 & 8 *fig.* ferè eſſe creditur. o Dexter, eo quòd ſanguinem praecipuè continet, ſanguiniſque
elaborationi potiſſimùm dedicatur, ſanguineus nuncupatur. is namque pulmonis dun-
taxat gratia, à ſummo rerum Opifice, inſigni juſtitia cordi inſculptus putatur. Pul-
mo enim, qui inſtar promptuarii cordi circumponitur, ut id ab illo aërem perpetuò
allicere queat, rarus, fungoſus, levis, ac ad thoracis motus ſequaciſſimus fieri de-
buit. neque ejuſmodi profectò functionibus idoneo nutrimento ali potuit, niſi privatim
illi ſanguis ex eo quem cava continet, levis, aëreus, ſpumoſus, expurgatus, nihilque
minus quàm faeculentus, ab alio organo praepararetur, atque ita ipſi pulmoni ad oppor-
tunam nutritionem deduceretur. At nullum organum corde ipſo calidiſſimo, & pulmo-
ni proximo viſcere, ad id munus erat aptius: neque etiam aliud omnino juſtius pulmo-
ni hac in re famulari poterat. quandoquidem nimis quàm ingratum cor habendum foret,
ſi pulmoni tam amicè aërem (quo, niſi ilico concidere emorique velit, perpetuò indi-
get) ipſius nomine attrahenti, ac obſequentiſſimi famuli ritu praeparanti, & illius potiſ-
ſimùm gratia fabricato, nullas vices referendas putaret: ac non modis omnibus cor, ut
gratiam reponeret, pulmoni opportunum alimentum (quum id citra incommodum poſ-
ſit) conficere praeparareque ſtuderet. Dexter itaque ventriculus, in animalibus quae il- *Venae cavae orificii in cor pertinentis uſus.*
q 7 *fig.* C, C, C. lo ſimul cum pulmone donantur, à q cava vena, quoties cor dilatatur ac diſtenditur,
magnam ſanguinis vim attrahit, quem adjuvantibus fortè ad hoc ventriculi foveis ex-
coquit: ac ſuo calore attenuans, levioremque, & qui aptiùs impetu poſtmo-
dum per arterias ferri poſſit, reddens, maxima portione per ventriculorum cordis ſepti
poros in ſiniſtrum ventriculum deſudare ſinit: reliquam autem ejus ſanguinis partem,
r 8 *fig.* C, D. dum cor contrahitur arctaturque, per r venam arterialem in pulmonem delegat. Cur *Arterialis venae uſus, & ipſius conſtructionis ratio.*
s 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 3 B, C. verò haec inter reliquas corporis venas, arteriae s tunicas adipiſcatur, alibi obiter ex-
preſſimus, quum eam craſſam validamque factam eſſe diceremus, tum propter continuos
pulmonis & cordis motus: tum etiam, ne pulmo tenuis illius quem continet ſanguinis,
plus quàm ad nutritionem ſufficere poſſit (etiamſi quàm plurimo indigeat) ſibi alliceret:
dein ut pulmo, continuo ipſius motu & calore ſanguinem in arteriali vena dedu-
ctum ſibi magis excoqueret, ſpumoſioremque redderet. qualis is jam profectò eſt,
qui per arteriam venalem ex ſiniſtro cordis ſinu pulmoni offertur, quum is jam in
utroque cordis ſinu elaboratus fuerit. Accedit huc, arterialem venam, organum ſo-
li nutritioni opportuniſſimè ſubſerviens, quodque ſecundùm pulmonis compreſſionem
& dilatationem quieſcere, atque quàm minimùm moveri oportuit, magna Naturae
providentia aliis corporis venis impenſius rigidum, craſſumque, & compreſſu dilata-
tuque difficilius factum eſſe. Hac ſiquidem ratione venae arterialis propagines, arteriae

ve-

venalis & asperae distentionem & dilatationem minus impediunt: quum interim, si illae propagines sequaces essent, atque levi occasione distenderentur, magnam pulmonis amplitudinem illo dilatato implerent: & rursus compresso pulmone, prompte subsiderent, magnamque vim in asperae arteriae propagines ex pulmonis compressu fieri prohiberent. Atque hinc sanè, dum de vasorum robore loquimur, [t] dextrae cordis auriculae usum forsitan petere poterimus. Quum enim cor valido impetu distentum, sanguinem in dextrum ipsius sinum ex cava allicit, & quodammodo rapiens, eum absorbet: quumque ipsa vena cava, ut ex illa in alias corporis partes sanguis, non ita ac ille pulmonis tenuis, gratia nutritionis resudaret, non adeò crasso validoque, atque arteriae, constat corpore: periclitaretur profectò vena in valida illa cordis attractione, rumpi, nisi sagax Natura dextram cordis auriculam creasset, quae ad cordis motus sequax, & sanguine plena, quum cor dilatatur, sanguinem eum quem continet, in dextrum ventriculum diffundere posset: ipsaque quodammodo in ventriculum, attractionis impetum solutura, convolveretur, cordique instar promptuarii esset. Atque huic usui auriculae correspondet cuticularis constructio, quae levis, & injuriis interim perferendis contumax, & ad cordis motus sequax est. cava autem visitur, ut continere materiam possit: & fibris constituitur, ut attractioni, retentioni & expulsioni subserviat. Neque etiam carne, quae fibras illas amplectitur, destituta est: verùm quod cordis substantiae, ipsius auriculae substantia adeò convenit, videtur ostendere, & innata sibi facultate ad sanguinis levem quandam cordis ventriculo praeparationem conducere. Caeterùm ne irrita cordis, dum dilatatur, in dextrum ventriculum sanguinis ex cava vena fiat attractio, eodem scilicet rursus, dum cor comprimeretur, per idem orificium Euripi ritu propulso, [u] tres membranulas cavae venae orificio Natura praeposuit, quae quidem sanguinem dilatato corde in ventriculum ex cava influere admittunt: at compresso corde, ne idem in cavam refluat, prohibent. Quum enim dexter cordis ventriculus distenditur (quod fit, quoties brevior redditus, in latitudinem profunditatemque insigniter proficit) tunc membranae illae laxiores factae, ad ejus ventriculi latera concidunt: ac sanguini, recluso cavae venae orificio, aditum praebent. At ventriculo rursus constricto, seu (ut in constrictione fit) longiore facto, & interim arctato, membranarum fibrae, ipsaeque membranae propter cordis mucronem ab ipsius basi magis abscedentem tenduntur. & quum ventriculi mucro in eum modum angustior efficiatur, membranularum quoque fibrae mucroni ventriculi potissimum adnatae, invicem colliguntur: ac proinde etiam è regione centri venae cavae orificii, suis extremis invicem accedentes, orificium id occludunt: & quo minus sanguis rursus in cavam profluat, obstaculo sunt. Verùm & ad hanc actionem, sanguis ipse à ventriculi lateribus compressus, auxiliatur. is namque, quum venae cavae orificium petit, ad posteriorem membranularum sedem impetu ruit: easque versus orificii centrum tunc comprimens, ut illae magis invicem conniveant, autor est: ac sibi ipsi, ne hàc illi aditus detur, obstat: venaeque tunc arterialis orificium accedit, quod in cordis contractionibus patens, sanguinem versus pulmonem transmittit. at quo minus sanguis rursus, dilatato corde, in dextrum ventriculum regurgitet, [x] tres membranae arterialis venae orificio praefectae cavent. Illae etenim, quia principium cum venae arterialis origine ducunt, ac sursum tensae, in venae cavitatem cessant, atque ad venae latera concidunt, sanguinem in cordis contractionibus promptè in venam fluere sinunt. at quum is rursus ob cordis dilatationem ad ventriculum vacui fuga retractus, aut etiam in pulmonis compressione versus venae arterialis caudicem protrusus, ad cor impetu vergit, per venae latera descendens, inter venae corpus, & posteriorem membranularum sedem concidit, spatium quod inter corpus venae ac membranas est, implens. Unde etiam sanguis necessariò membranas deorsum protrudens ipsis, ut ad orificii venae arterialis centrum invicem conniveant, orificiumque claudant, occasio est: adeò, ut quanto vehementiùs cor sua dilatatione sanguinem retrahit, ipseque pulmo inter exspirandum comprimitur, tanto exactiùs membranae arterialis venae orificium obturantes, sanguinem in cor refluere prohibent. quamquam non ita accuratè id praestent, ut nihil prorsus sanguinis in primo retractionis impetu in cor rursus defluat. [y] Sinister cordis ventriculus, quòd spiritum vitalem praecipuè contineat & conficiat, aëremque amplectatur, dissectionis professoribus spirituosus aëreusve nuncupatus est: ac quemadmodum dexter ex cava sanguinem trahit, ita quoque iste aërem ex pulmone in [a] arteriam venalem attractum, ad se dilatato corde allicit, illoque ad caloris innati refrigerationem, & substantiae ipsius enutritionem, spiritumque vitalem utitur, hunc aërem excoquens & praeparans: ut is unà cum sanguine, qui ex dextro ventriculo in sinistrum per ventriculorum septum copiosus resudare putatur, in magnam arteriam, totumque adeò corpus delegari possit. Quòd autem ejusmodi alterationibus, cordis caro praeficiatur, quoad divinam hominis fabricam cognoscere possimus, fatemur. Caeterùm si quae fuliginosa recrementa ex hac aëris in sinistrum ventriculum attracti emutatione, ipsoque innato calore producuntur, ea rursus per arteriam venalem, constricto corde, in pulmonem excerni arbitramur. Atque haec potissima arteriae venalis in tunicae ipsius tenuitate constructionis est ratio. nam continuò indefesseque aërem ex [b] asperae arteriae ramis, ipsoque adeò pulmone, in se assumere debebat: & rursus suis motibus cordis rhythmis correspondentibus, fuliginosas cordis reliquias in asperae arteriae ramos

Dextrae cordis auriculae fus, & ipsius nstructionis tio.

Membranularum cavae orificio praefectarum usus.

Membranarum arterialis venae orificii ratio.

Sinistri cordis ventriculi usus & constructionis ratio.

Venalis arteriae corporis ratio.

[t] 5 *fig.* B. 7 *fig.* F.

[u] 7 *fig.* K, L, M.

[x] 8 *fig.* E, F, G.

[y] *Patet in* 9 *&* 10 *figuris.*

[a] 6 *fig.* G. 9 *fig.* C, C.

[b] 1 *fig. cap.* 38 *lib.* I.

ramos propellere. quod sanè difficulter admodum fecisset, nisi corpus tenuius rariusque aliis arteriis nacta fuisset. Nam etsi hae eum reliquis partibus corporis usum praestent, in quo haec cordi accommoda censetur, non tamen arteriae pro ipsarum mole tantum aëris (qui illis non per occultos meatus, sed per patentes in ipsis cavitates à corde unà cum sanguine offertur) assumere, rursusque propellere, ac arteria venalis, debebant. adeò sanè, ut haec necessariò tenui & venarum corpore tunicave conformetur. Quamquam Natura interim adeò suae securitati, ac possibile fuit, providerit: quippe longum ex sinistro ventriculo ad pulmonem ductum (qui arteriae venali nocuus fuisset) praecavens, statim in ipso ortu eam [c] divisit, atque brevissimo prorsus incessu illam in pulmonem digessit: ut haec ilico pulmonis substantia undique suffulta, implicitaque, à ruptionis periculo redderetur securior. Deinde & ex venalis arteriae corporis tenuitate (quam Natura, nisi illa maximè indiguisset, facilè vitasset) alius accedit usus, pulmonis nutritioni accommodus. nam haec arteria sanguine tenui ac spirituoso oppleta, etiam pulmoni idoneum suppeditat sanguinem, id pulmoni supplens, quod nimium severa rigidaque arterialis vena ob corporis sui crassitiem, & sanguinem minus quàm arteriae venalis sanguis levem aëreumque, pulmoni denegabat. Porrò [d] sinistra cordis auricula, venali arteriae adnata, idem officium huic & sinistro cordis sinui praestat, quo cavae venae & dextro cordis ventriculo dextram auriculam usui esse diximus. & sinistra auricula tanto minori donatur cavitate, quanto etiam arteriae venalis orificium, cavae orificio angustius visitur. Dein & aër ipso sanguine sequacior est: adeò, ut & hac quoque occasione sinistra auricula jurè minor dextra creetur. Nam quum aër ita promptè attrahatur, non tantum periculum erat ex attractionis impetu (qui potissimùm vacui fuga aërem trahit) venosae arteriae corpus, ita atque cavae, convelli. Quòd autem sinistra auricula pro ipsius mole paulo carnosior, ac etiam crassior & pinguior, & ad motum minus prompta, quàm dextra auricula occurrit, argumento quoque est, ad quandam materierum praeparationem auriculas cordi famulari, & auriculas ipsas proportionem quandam cum cordis sinibus sortiri. Porrò ut auricularum par usus est, ita etiam sinistri ventriculi membranulae usu. penitus cum dextri ventriculi membranulis conveniunt. [e] Duae enim venalis arteriae orificio commissae, ac introrsum in cordis ventriculum deductae, corde quidem dilatato, aërem ex venali arteria in ventriculum ferri admittunt, ipsarum fibris propter cordis mucronem versus basim magis adductum laxatis, ipsisque membranulis ad ventriculi latera concidentibus. Quum autem cor constringitur, obstaculo sunt, ne aër rursus in venalem arteriam ruat, irritusque cordis labor efficiatur. quamquam interim credamus, has membranulas, quum duae duntaxat sint, suum orificium, cui praeficiuntur, non ita adamussim obturare, ut fuliginosis excrementis per venalem arteriam exitum in cordis constrictione praepediant. Quinetiam magnae arteriae orificium occupantes [f] membranae, iis omnino functione correspondent, quas in venae arterialis orificio haberi retulimus. Hae siquidem in cordis contractione spiritum vitalem unà cum sanguine, qui impetu ruit, in magnam arteriam profluere sinunt. at corde rursus dilatato, spirituque ac sanguine denuò ad ventriculum tracto, illius regurgitationem in ventriculum prohibent, sanguine nimirum eas versus magnae arteriae orificii centrum (ut in arteriali vena fieri novimus) comprimente. In cordis itaque constructionis ratione, ipsiusque partium usu recensendis, magna ex parte Galeni dogmatibus sermonem accommodavi: non sanè, quòd undique haec veritati consona existimem, verum quòd in novo passim partium usu officioque referendo, adhuc mihi diffidam, neque ita pridem de medicorum principis Galeni sententia vel latum unguem hîc declinare ausus fuerim. Haud enim leviter studiosis expendendum est ventriculorum cordis [g] interstitium, aut septum, ipsumve sinistri ventriculi dextrum latus, quod aequè crassum compactumque ac densum est, atque [h] reliqua cordis pars, sinistrum ventriculum complectens. adeò ut ignorem (quicquid etiam de foveis hac in sede commenter, & venae portae ex ventriculo & intestinis suctionis non sim immemor) quî per septi illius substantiam ex dextro ventriculo in sinistrum vel minimum quid sanguinis assumi possit: praecipuè quum tam patentibus orificiis vasa cordis in suorum ventriculorum amplitudinem dehiscant: ut modò taceam verum venae cavae ex corde progressum. Atque quum haec animo obversantur, simul sese multa in arteriarum serie offerunt, de quibus non immeritò venit ambigendum: nimirum nullam ferè venam absque comite arteria ventriculum ac intestina, lienemque adeò ipsum petere, & ferè totam portae venam sua serie comitem sibi arteriam adsciscere. Deinde renibus arteriae tam grandes communicantur, ut neutiquam ad illorum calorem duntaxat temperandum, eas productas esse queamus affirmare: uti minus adhuc solius caloris nativi gratia tantas arterias ventriculo, intestinis, lienique insertas esse, possimus asserere. His accedit, quòd per venas arteriasque mutuos materierum fluxus & refluxus esse, ac nihil prorsus gravitatem & pondus materierum in venis arteriisque agere, plurimis argumentis oporteat fateri. Cordis insuper membranulae, etsi dicto jam prius usui ferè subserviant, non tamen omnem materierum regressum occupant. Quòd verò aures, corde in vivorum sectionibus per transversum dissecto, & cordis motu prorsus quiescente, adhuc moveantur ac palpitent, quodque in foetibus

c 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3 H *in* K, L.

d 6 *fig.* F. 9 *fig.* I.

e 6 *fig.* E, F.

f 10 *fig.* B, C, D.

g 8 *fig.* H, H. 10 *fig.* R. 11 *fig.* I, I.

h 9 *fig.* M, M. 10 *fig.* P, Q.

Sinistrae cordis auriculae usus.

Membranularum venalis arteriae & magnae arteriae usus.

Vulgatis Anatomicorum placitis non leviter acquiescendum.

& nuper natis tam grandes occurrunt, cui non constare debet majoris alicujus beneficii occasione, quàm vasorum roboris gratia, eas efformari? Atque ita quoque longè alia (ne quid de orificii venalis arteriae ad magnae arteriae orificium collati amplitudine insinuem) partium dextrum ventriculum & sinistrum constituentium [i] discriminis in crassitie est ratio, quàm materierum in ventriculis asservatarum. Quinimò alia haud pauca undique hîc sese proponunt, quae vulgata Anatomicorum placita in dubium vocant. quae quia omnia referre longius esset, ipseque nihil privatim innovare (quum simul in omnibus mihi haudquaquam satisfaciam) modò statuerim, partium aëreae substantiae reficiendae fabricatarum historiae nunc finem imponam: ipsarum administrandi rationem ea serie jam pertractaturus, qua proximè praecedente libro cibi potusque & generationis organorum sectionem absolvi.

i Confer Q, R fig. 7 cum M, M figurae 9.

CAPUT XVI.

CORDIS, PULMONUM, RELIQUORUMQUE respirationi servientium organorum administrandi ratio.

Praesens Caput, quo potissimùm earum quae hoc libro traditae sunt partium resectionem complecti statuimus, in orationis serie, ultimo quinti libri Capiti nunc est subjiciendum. quandoquidem haec Capita cum penultimo septimi libri Capite, eum in modum digerentur, ut singula partium quae suis libris explicantur administrandi rationem proponant: & interim eum ordinem (quum scilicet paucis insuper additis necessario alioquin sermoni verbis, id commodè praestari possit) unà exhibeant, quo quis in corporum penuria, integram anatomen studiosis demonstrare queat, aut quo hi illam opportunè suo Marte aggrediantur. In eodem itaque corpore, quo superiori libro usus es, administrationem continuaturus, illius cervici fulcrum aliquod subjicies, cujus ope ea exporrigatur, caputque in posteriora reclinatum, & fulcro non innitens, versus mensam dependeat. Mox, ut in secundo libro docui, faciem & universam anteriorem colli sedem cute nudabis. ac primùm faciei [a] musculos, qui frontis cutem & palpebras, & buccas & labra, & narium alas movent, aggredieris: in quorum etiam numero [b] ille est, quem labra & buccas moventium primum recensui. Quum igitur & illum quoque administraveris, [c] musculum à pectoris osse & clavicula resecabis, qui septimi caput agentium paris alter habetur, ac in [d] mamillarem capitis processum inseritur, à quo illum nunc dependêre sines, & ad omnes ferè [e] musculos ossi υ imaginem referenti proprios, sectionem conferes: unaque à pectoris osse [f] eos liberabis, qui ab illo pronati, primae laryngis cartilagini inseruntur. Deinde à pectoris osse, & clavicula, & costis, ad suam usque insertionem, [g] musculum separabis, brachium pectori adducentem. insuper [h] illum à clavicula auferes, qui thoracem moventium primus numeratur. & [i] eum à costis etiam dissecabis, qui scapulam pectori admovet. hac interim observata ratione, ut singulos musculos ab insertione haerere permittas, quò postmodum cum caeteris musculis in examen venire possint, qui adhuc secandi in illis ad quas ipsi referuntur partibus, sunt reliqui. Atque hanc musculorum administrationem in uno latere moliri suffecerit: altero latere venis, arteriis & nervis, qui sub cute & secundùm musculos repunt, inspiciendis ostendendisve accommodato. quorum [k] series, si forsan memoria exciderit, ex tertio libro & quarto est petenda. Hic enim sermo in immensum excresceret, si illam quoque nunc totam recenserem. Modò igitur à pectoris osse [l] claviculas acutiori cultello liberare contendes, robusta, quibus illae pectoris ossi colligantur, ligamenta dividens: at interim accuratissimè cavens, ne cultello altiùs injecto, quae huic articulo subsunt, vasa vulneres. Atque hic [m] cartilaginem examinabis, quae claviculam, pectorisque ossis sinum, praeter alias articulorum cartilagines intercedit: & aliquò reponenda est, ut illa postmodum in sceleti connexu (si visum fuerit) uti queas. Liberatas autem claviculas nitêris vi à pectoris osse attollere, ac ab illo primaque costa in exteriora reflectere. ita enim primae thoracis costae cartilago, quà costae ossi continuatur, in conspectum veniet: quae cultro non admodum crasso à suo osse est [n] liberanda: hîc quoque mente adhibita, ne culter profundiùs demersus, quicquam in jugulo vitiet. Ubi primae costae dissecueris cartilaginem, deinceps ordine reliquas omnes à costarum ossibus cultro dirimes, continuaque linea intercostales hîc musculos ad thoracis usque capacitatem [o] divides. Separatas nunc cartilagines simul cum pectoris osse nonnihil attolles, eas modò in dextrum, modò in sinistrum latus [p] deflectens, & thoracem intersepientes membranas, quà pectoris ossi proximae sunt, unà cum cordis situ examinans. [q] Deinceps transversa sectione [r] septum transversum à pectoris osse, & commissis huic adhuc cartilaginibus, venit adimendum: & pectoris osse sua mucronata cartilagine sursum elevato, membranae thoracem

Musculorum quorundam & vasorum administratio.

Clavicularum à pectoris osse liberatio.

Costarum cartilaginum cum pectoris osse, ab ipsarum ossibus liberatio. Membranarum thoracis amplitudinem intersepientium examen.

a 3 musc. tab. A. C, D, E. F. G Γ. & 4 tab. K. M. N.
b 3 musc. tab. Γ.
c 4 musc. tab. Θ.
d 3, 4 fig. cap. 6 lib. 1 k.
e 4 musc. tab. R. Q. S. T. V, V.
f 5 musc. tab. P in N.
g 3 musc. tab. Δ.
h 4 musc. tab. d.
i 5 musc. tab. Γ.
k Petenda est ex figuris 3 & 4 lib.
l 4 musc. tab. a ab I, ut in dextro latere 5 tabulae factum est.
m Major pars 4 fig. cap. 22 lib. 1.
n inter elatissimum B & A 1 fig. cap. 19 lib. 1.
o ut factum est in 8 musc. tab.
p ut fit in 1 fig.
q ut ex 1 fig. facias secundam.
r 1 fig. I, I. 2 fig. R, R. & 7 musc. tab. Δ.

s juxta F 2 fig. requires B, C, D, E.

t ut spectantur in 8 muscul. tab.

cem interſepientes ab illo ſenſim ſunt divellendae. quod quum feceris, verſus cadaveris caput pectoris os reflectes: moxque juxta [s] glandium, venam & arteriam utrinque ſub ipſo prorepentes, retuſiore cultello inter membranulas inquires. quas ubi ſingulas vinculis interceperis, os pectoris cum ipſius ſimul vaſis à thorace auferes: ac membranae coſtas ſuccingentis ſpeciem, [t] intercoſtaliumque muſculorum, qui inter cartilagines habentur, naturam perpendes. Aut muſculis illis non aliter examinatis, os pectoris aliquantiſper repones, dum thoracem moventes muſculos ſimul omnes poſt cordis adminiſtrationem oſtendere viſum erit. Quò autem ea quae in thorace aggredienda ſuperſunt, commodiùs commonſtrarentur, conſuevi primùm hamulo hinc inde coſtas ſuccingentem membranam avellere: & manibus pulmonem, ſi alicubi illi fibris cohaereret, ab ipſa dirimere: ac inſuper perforato coſtarum quopiam intervallo, cui pulmo adnexus eſt, demonſtrare, quonam pacto hominis thorax ſubinde pertundatur: non abolita interim reſpiratione, neque motu pulmonis quieſcente. [u] Mox diviſis intercoſtalibus muſculis, coſtas ad medium ferè longitudinis ipſarum frangere ſolitus ſum. quod parvo fit negotio, ſi ſingulae ſeorſum manu fortiter apprehenſae, vi evertantur, inflectanturve. Verùm poſteaquàm facilem illam parandi ſceleti rationem adinveni, ut oſſa cadaveris illi compingendo ſubſerviant, coſtas reſervari malim integras, & manibus ſimul omnes coſtas, quantum licet, extrorſum retorqueri: & dein aliquouſque diviſis intercoſtalibus muſculis, invicem coſtas ſenſim dirimi. ita enim ſatis patens thoracis efficitur amplitudo, potiſſimùm ſi ſecundùm dorſi longitudinem, ac ad thoracis ferè medium, lapidem aut globum aliquem ſubjeceris, cujus vi dorſi gibbus extra thoracis cavitatem prominens, intrò in thoracis cavitatem ducatur, grandiusque inter dextri ſiniſtrique lateris coſtas fiat interſtitium. Coſtis itaque hoc modo diductis, aut illo modo diſruptis, pari ſemper ratione thoracis organa ſunt aggredienda. ac primùm à glandio ad ſepti tranſverſi nerveam uſque ſedem, [x] dextrum ipſius nervum à dextra thoracem interſepiente membrana cultello liberabis: deinde, ſi voles, ſiniſtrum quoque. quem ubi ſimul cum [y] vena à jugulo pronata exporrigi videris, illum juxta ſeptum rumpes: ac verſus cervicem, ut poſtea ipſius videas [z] originem, rejicies. Mox membranas interſepientes, cultello ſecundùm thoracis longitudinem invicem ſejunges: atque a cordis [a] involucro liberatas, ipſarumque ad ſeptum tranſverſum connexu, & venarum arteriarumque in ipſis ſerie perpenſis, illas è thorace auferes: id duntaxat praecavens, ne vas aliquod inſignius laedatur. rami enim membranas interreptantes, & cordis involucro intertexti, etiamſi dividantur, vix notatu dignum aliquod ſanguinis profluvium concitant. Jam tempeſtivum eſt, ſolis manibus cor cum ſuo involucro hinc inde movere, quisque ipſius ſitus formaque involucri ſint, examinare. quamquam & ad id ſummopere conducit inſpectio, quam prius, elevato modice pectoris oſſe, cordeque adhuc immoto, membranarum interſepientium cauſa fieri volui. Pulmonis quoque lobi manibus jam ſunt contrectandi, ut & ipſorum numerus, ſitus formaque indagentur: ac tandem cognoſcas, nullam pulmonis partem venae cavae, quà [b] inter ſeptum tranſverſum & cor conſiſtit, in hominibus ſubſterni: imò venam ſimul, citraque intervallum aliquod, ſeptum & cordis involucrum penetrare: & quà vena hàc ducitur, involucrum [c] magna amplitudine hominum ſepto privatim connaſci. Quod ut ſpectes accuratiùs, involucrum cordis longa ſectione [d] dividetur, & liquor ipſi innatans ſpongia extergebitur: ac demum à cordis vaſis involucrum reſecabitur, adhibito ſtudio, ne [e] ſiniſtri recurrentis nervi principium vitietur. Ut verò cavae venae per ſeptum tranſverſum tranſitum, ac ipſius per thoracem ductum examines, ſectionem ſepto ad venae uſque caudicem induces: praecavens, ne duarum cavae venae [f] propaginum in illud excurrentium radices ſimul vulneres: dein ſurſum paulatim conſcendens, quî [g] cava dextrae cordis auriculae committatur, citra ullam ſectionem obſervabis. Sic quoque ſupra cordis baſim, à cavae dextro latere [h] venam ſine conjuge enaſci invenies: cujus ramos ductumque melius diſces, ſi primùm dextram pulmonis partem verſus ſiniſtrum latus elevaveris, & poſtmodum ſiniſtram in dextrum latus revolveris. haec namque citra alicujus ſectionem, modò redduntur obvia: quamquam exempto corde & pulmone, illa licebit adhuc exactiùs intueri. Neque ſanè haec obiter ſunt ſpectanda. at gnaviter Naturae artificium in venae conjuge carentis ductu principioque indagandum eſt: diligenterque obſervandum, num, ut in agnis & porcis aliquando occurrit, vena quaepiam in ſiniſtrum quoque latus porrigatur, juxta cavae ad cor connexum pronata. Porrò cavae in jugulo [i] diſtributio, retuſiore cultello, quo incumbens illi [k] glandium adimetur, inquirenda eſt. neque ſanè alio tibi utendum eſt artificio, quàm ut noſtras ad manum habeas venarum delineationes: mentemque ſumma cura accommodes, ne venam aliquam pertundas. Ubi verò cavae ſeriem adinveneris, utraque jugularis, & brachium accedens venae truncus, & deinde cava vena, ubi ſine pari promit venam, vinculis intercipientur: ac quicquid venarum inter vincula conſiſtet, è corpore adimetur: & deinceps abluto ſanguine, ilico ad arteriae magnae propagines, nervosque recurrentes adinveniendos, ſectio convertetur. Corde itaque in manu aſſumpto, [l] venae arterialis, & [m] arteriae venalis, ipſiusque [n] magnae arteriae radices, quà cordis baſi proximae ſunt, intueris: quod factum eſt facilli-

u ferè ut factum eſt in 1 & 2 fig.

Nervorum ſepti transverſi examen.

x Siniſter in 1 fig. P, P inſignitur, in 3 autem fig. uterque I.

y 1 fig. Q, Q.

z 2 fig. cap. 11 lib. 4 n à b, e, m.

a 3 fig. B, C, D, E, F, G.

Cordis involucri.

b 5 fig. inter D.

c 3 fig. G, F.

d ut factum eſt in 4 fig.

e 6 fig. g, g eductum à c.

Cavae venae diſtributionis per thoracem & jugulum examen.

f fig. cap. 6 lib. 3 C.

g 5 fig. C ad B.

h 5 fig. G. & fig. cap. 6 lib. 3 F.

i Hic ſedulò circa H ſpecta figuram cap 6 lib. 3. aut potius ultimam figuram lib. 3 juxta p.

k 2 fig. F.

l 6 fig. I.

m 6 fig. G.

n 6 fig. O.

Arteriae magnae per thoracem & jugulum & collum diſtributionis examen.

cillimum, si cùm ipsarum coloribus, tum situi mentem adhibueris. Dextrae enim auriculae vicina est arterialis vena: & albicans, ac quodammodo sinistrorsum proficiscens visitur, & inter cordis vasa eminet. Arteria autem venalis, venae modo nigricat: & caeteris vasis demissior, propter sinistram auriculam latitat, ipsiusque progressus minimo intervallo se offert. Magna verò arteria, in cordis basis medio, sub arteriali vena quodammodo occultata, occurrit. Hanc ubi primùm intuitus fueris, omnes ipsius ramos inquirito: quorum [o] superiores, ac jugulo proximi, citra aliud opus jam sunt conspicui, nisi fortassis glandii aliquot reliquiae adhuc resecandae supersint. [p] Truncus autem, qui ad dorsum retorquetur, non nisi sinistra pulmonis parte in dextrum latus elevata, commodè apparebit.

Nervorum recurrentium.

Caeterùm ut recurrentes videas nervos, postquam laryngis musculos, [q] qui à pectoris ossis elatiori sede procedentes, infimae scutum imitantis cartilaginis sedi implantantur, ad insertionem usque ab aspera arteria divulseris, dextrum sexti paris [r] nervum à soporali arteria cultello sensim liberabis: ac ubi thoraci appropinquaveris, hujus nervi [s] ramulum, qui costarum radicibus exporrigitur, & quos hîc musculis ex pectoris ossis summo enatis derivabat surculos, perpendes. Simulatque verò nervum ad [t] arteriam dextrae axillae porrigendam deduxeris, [u] tres quos ad illam reflectit surculos (nisi [x] duo, aut unus tantùm sit) quàm poteris studiosè vicinis membranulis acutiore cultello dirimes: ne fortè retusiore, membranulas inter scindendum trahens, surculos violes: quamquam denuò, ne acuto surculos simul cum membranis incautè reseces, cavendum sit. Inventis surculorum principiis, [y] nervum asperae arteriae, lateri exporrectum, à sua cui nectitur membrana, ipsaque aspera arteria, liberabis, longa sectione inter nervum & asperam arteriam acuto quoque cultello facta. Liberatum hoc pacto nervum, summis sinistrae manus digitis apprehendes, illum modicè ab aspera arteria attollens: sexti verò paris truncum, quà soporariae arteriae exporrigitur, dextra manu elevabis: ac manibus deinde mutuò nunc sursum, nunc deorsum ductis, nervi recurrentis reflexum naturamque perquires. Ad eundem sanè modum, posteaquam [z] surculos quosdam pulmoni cordisque involucro à dextro sexti paris nervo dein distributos examinaveris, [a] sinistrum sexti paris nervorum cerebri truncum à sinistri lateris soporaria divellere convenit: & ipsius surculos, quos musculis à pectoris ossis elatiori sede enatis, & costarum radicibus exporrigit, indagare: ac postmodum [b] observatis, quas pulmonis tunicae derivat, propaginibus, & eo [c] surculo, quem secundùm venae arterialis trunci sinistrum latus, cordis basi offert, etiam accuratè perquisito, ad magnae usque arteriae [d] truncum, qui ad dorsum reflectitur, sexti paris hujus lateris nervus est deducendus, & acuto similiter cultello [e] soboles [f] recurrentem nervum hic efformantes sunt adinveniendae. Has ubi videris, obtusiorem stylum sub eo arteriae trunco versus sinistrum asperae arteriae latus protrudes: & levato nonnihil stylo, truncum arteriae à dorso, cui firmissimè committitur, modicè dirimes. Deinde ab aspera arteria, recurrentem nervum ad arteriae magnae usque truncum liberabis: & utraque manu, mutuoque tractu, ipsius reflexum, ut in dextro latere, ostendes. [g] Reliqua verò sexti paris nervorum ad stomachum series, non nisi exempto pulmone aggredietur. ac proinde, si visum fuerit, foramine nunc inter asperae arteriae cartilagines facto, illique fistula quapiam indita, & aspera arteria super foramen compressa, pulmonem inflari curabis: inflatus siquidem suam formam manifestiùs commonstrat, corque ex toto amplexatur.

Pulmonis inflatio.

Dextri cordis ventriculi, & ipsius orificiorum membranarumque examen.

Demisso dein pulmone, cordi à dextrae auriculae radice ad ipsius usque mucronem, novacula sectionem [h] induces, in dextrum ipsius ventriculum usque penetrantem. Mox ventriculo digitis distento, spongia sanguinem semel atque iterum elues. Vena enim cava, & arterialis vena, ut sanguis in ventriculum fluat, isque postmodum spongia exsugatur, comprimendae sunt. Exterso sanguine, dextri ventriculi amplitudo est indaganda: deinde stylo [i] tres membranae ori venae cavae praefectae, obiter veniunt spectandae. Ut verò prorsus in conspectum veniant, cultello ex dextro ventriculo in cavam venam intruso, sectionem à ventriculo per auris corpus in venam usque duces: qua distenta, membranae omnino videbuntur: & auris cavitas, naturaque, si ipsam [k] inverteris, facilè hac administratione cognoscentur. Deinde quum venae cavae expendes orificium, coronalis venae [l] origo etiam apparebit: cui si stylum ex molli plumbo indideris, quonam pacto cordis basim cingat, ramosque in illius corporis superficiem derivet, observabis. Hic velim quoque ex venae cavae amplitudine stylum in [m] venam conjuge destitutam inderes, ipsius à cava originem, ridiculamque nostrorum Aesculapiorum rationem consideraturus, qui in octo utriusque lateris inferiorum costarum inflammatione, Hippocratem, non mittendum esse sanguinem, asseruisse contendunt: quòd cor ex vena sine pari sanguinem adeò rapiat, ut nihil sanguinis missione ex vena hac educi possit. Quasi verò nunc tibi secanti non longè esset clarissimum, cor in sanguinis missione, inflammatis octo inferioribus costarum intervallis, nihil obstare, ac proinde sanguinem tunc quoque mittendum: & Hippocratem non adeò fuisse stupidum, ut octo humiliores costas sub septo transverso esse arbitratus fuerit, & inflammationem hujus sedis ad claviculam usque tensionem etiam producere ignoraverit. Verùm hic sermo, ne praeter institutum, ad meum de vena in laterali morbo secanda placitum longiùs exspatietur, refrenandus venit. quamquam mehercule

o *6 fig.* R, Q, S, T, V, X.
p *6 fig.* P. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *i.*
q 5 *musc. tab.* P *in* N.
r *6 fig. a secundùm* V.
s *2 fig. cap.* 2 *lib.* 4 *b. dein k, k.*
t *6 fig.* T.
u *fig. cap.* 9 *lib.* 4 *insertae* P *ad* E.
x *6 fig, b.*
y *fig. capiti* 9 *lib.* 4 *insertae* Q, Q. & *6 fig. c.*
z *2 fig. cap.* 2 *lib.* 4 *q & r.*
a *6 fig. d ab* X.
b *6 fig. e.*
c *6 fig. h.*
d *6 fig.* P.
e *6 fig. f.*
f *6 fig. g, g.*
g 14, 15 *fig. lib.* 5 T, V,
h *ut factum est in 7 fig.*
i *7 fig.* K, L, M.
k *ut* F *in 7 fig.*
l *7 fig.* G.
m *5 fig.* G. & *fig. cap.* 6 *lib.* 3 F.

culè

culè nunquam magis hac de re veritatem, quàm praesentibus venis, indagandam arbitrer: non autem citra venarum cognitionem, solis autorum distortis suffragiis eruendam. Porrò simulatque conjuge carenti venae stylum immiseris, oblongus crassusque baculus cavae venae est [n] imponendus: quem quum absque negotio rectà per cavam ad imum usque ventrem protruseris, quàm bellè Galenus & caeteri dissectionum doctores hucusque hallucinati sint, disces, qui cavam ex jecoris gibbo, uno caudice enatam, [o] similiter ac magnam arteriam in duos truncos, quorum hic inferiora, ille verò superiora petit, dividi censuerunt. Verùm haec, quum paulo pòst jecur aggredieris, visurus es explicatiùs. quamquam nihil prohibet modò, septum transversum è corpore, quantum poteris, resecare: jecurque in sinistrum latus adeò reflectere, ut posterior ipsius sedes in conspectum veniat. Quum itaque baculum à venae cavae sede, quà cor spectat, ad eam usque regionem qua renibus venae offeruntur, detrusum, aliquamdiu in vena servaveris, animadverterisque jecoris substantiam toti cavae posteriori sedi non [p] obduci, cultello secundùm baculi longitudinem ducto cavam divides, ac venarum à cava jecori exporrectarum [q] ora investigabis. Dein iis qui nimium pertinaciter in Galeni Anatomes professorum primarii verba juraverunt appellatis, singula ipsius argumenta de venarum ortu resumes: atque studiosos: ne ex commentariis navigare discant, hortaberis, unicam veritatem, non verò autoritatem commendans. Porrò sectione rursus ad cor conversa, digito aut stylo in elatiore dextri ventriculi sede, arterialis venae orificium [r] inquires: & cultello illi intruso, ex dextro ventriculo aliquousque in arterialem venam sectionem duces. Qua facta, sanguineque, si quis inibi occurret, eluto, visui sese arterialis venae orificium simul cum suis [s] membranis offert: quas, ut exactiùs contempleris, stylo attolles, eodemque arterialis venae ductum in pulmonem examinabis. [t] Tunicae etiam ipsius, ex quibus arteriae instar conformatur, facilè expenduntur, modò quis ductae jam sectionis lateribus labrisve animum adhibuerit. Sinistrum cordis ventriculum similiter longa sectione à sinistrae auris radice ad cordis usque mucronem facta aperies, & sanguinem perinde atque in dextro exterges. Hujus primùm intuebere amplitudinem, deinde cordis substantiae in hac sede [u] crassitiem: postmodum stylo [x] duas arteriae venalis orificio praepositas membranas facilè adinvenies, ac quì invicem in cordis constrictione conniveant, observabis. Ut verò exactiùs se offerant, cultello venalis arteriae ori immisso, sectionem in ipsius usque cavitatem [y] molieris: & adaperto distentoque ore, membranas denuò contemplabere, plumbeo stylo primas venalis arteriae in pulmonem distributiones inquirens. Magnae autem arteriae [z] orificium, & membranae ipsi praefectae invenientur, si post [a] alteram arterialis venae membranam, quae cordis ventriculorum septo vicinior est, digitum in elatissimam sinistri ventriculi regionem protruseris: is namque magnam subibit arteriam. & dein cultello secundùm digitum in arteriae orificium intruso, ex cordis ventriculo sectionem in arteriae amplitudinem duces. Quando enim hanc tentaveris, & arteriae magnae [b] membranas in ipsarum sede, quà vasis corpori incumbunt, inspexeris, coronalium arteriarum [c] ortus tibi occurret. adeò ut nunc nihil in corde spectandum sit reliqui: nisi fortè illo variè dissecto, ipsius substantiam, & arteriae magnae, arterialisque venae dissectis radicibus, os inquirere statueris, quod cordi privatim ab Anatomes professoribus adscribitur. Si igitur nullum os, praeter cartilagineas dictorum modò vasorum radices, in homine adinveneris, illas à reliqua cordis substantia resecabis: ut simul cum cartilaginibus, clavicularum articulationibus, & aliis quibusdam articulis peculiaribus, ad ossium compositionem reservari recondique valeant. Corde nunc abjecto, asperam arteriam (servata interim larynge) examinabis: primùm quidem ipsius cartilagines, C imaginem exprimentes, & membranas, quibus illae invicem colligantur: & dein ipsius primam in pulmonem seriem. qua inventa, aliquam pulmonis fibram seu lobum integrè à reliquo pulmone abscecabis: ac in venae arterialis ramum, & arteriae venalis & asperae ramos, stylos intrudes: horumque ramorum propagines, distributionisque naturam investigabis. ad quod mirificè conduxerit undecunque rupta divulsave lobi illius membrana, ipsum inter duos asseres adeò comprimere, ut pulmonis caro, ipsiusve peculiaris substantia, à suis quibus obnascitur vasis abscedat. Licebit modò, aspera arteria ab ipsius capite divisa, eaque deorsum à stomacho tracta, pulmonem omnino è thorace auferre, & stomachi [d] progressum adinvenire: qui citra aliam sectionem, pulmone rejecto, unà cum nervis sexti paris illum amplexantibus, conspectui sese offeret. Tamen ut nervorum in ventriculi orificium seriem intuearis, septum transversum à stomacho liberandum est: ipsaque insertio, si fortè ventriculus adhuc in corpore asservatus sit, indaganda. Insuper foramine alicubi in stomacho, quà collum perreptat, facto, fistulaque illi indita, ventriculum quàm poterit maximè inflari curabis: & deinde stomacho juxta laryngis radicem diviso, illum cum ventriculo, aut solum, si prius scilicet ventriculum ademeris, è corpore trahes, [e] glandulis illis quae in medio ipsius ferè ductu plurimùm consistunt, similiter examinatis. Jam quoque tempestivum esset (si modò id antea non praestiteris) jecur à septo transverso secernere, ac tandem ex corpore auferre. Quod ubi feceris, ipsiusque formam diligenter contemplatus fueris, cultello venae cavae jam flaccidae indito, hanc

Aa aa longa

Marginal notes (left):
n in D 7 fig. & figurae cap. 6 lib. 3.
o ut O in P & R figurae 6.
p uti spectatur in 18 fig.
q ut videre est in fig. 6 capiti libri 3 inserta ad A, B.
r ex 7 figura facturus octavam.
s 8 fig. E, F, G.
t 1 fig. cap. 15 lib. 3 B, C.
u 9 figura M, M.
x 9 fig. E, F.
y 9 figuram paraturus.
z 10 fig. A.
a ubi in 9 figuram L latitat sub E.
b 10 fig. B, C, D.
c 10 fig. E, E.
d ut spectatur 14 & 15 fig. lib. 5.
e 14, 15 fig. lib. 5 F, F.

Marginal notes (right):
Cavae venae ortus examen.
Arterialis venae orificii ac membranarum examen.
Sinistri cordis sinus, ipsiusque vasorum & membranarum examen.
Cartilagineae cordis substantiae examen.
Asperae arteriae.
Pulmonis.
Stomachi.
Jecoris.

longa sectione aperies, ut exactè pateat ipsius per jecoris substantiam transitus, deinde ramorum à cava in jecur ingressus. Ubi itaque duo praecipua illorum videris orificia, alteri stylum quàm poteris penitissimè indes: & ablato venae portae, quo jam antea eam intercepisti, vinculo, illius quoque ramo secundùm venae cavae rami, cui jam stylus inest, ductum in jecur procedenti, alterum stylum immittes: & postmodum obtuso cultro jecoris substantiam ab illis ramis, qui stylos continent, nitêris abradere: [f] venarum per jecoris corpus seriem, ipsiusque substantiam discas, ac demum inter duos qui stylis

Bilis vesiculae.

distenduntur ramos, bilis vesiculae meatulos observes, & bilis vesiculam à jecoris corpore crasam invertas, solamque sedulò, si adhuc fuerit asservata, contempleris. Postremò, [g] venae ab umbilico in jecur deductae ingressum insertionemque expendes,

Examen eorum quae vertebrarum corporibus exporriguntur.

mente dein thoracis vertebrarum corporibus adhibita, ut cultello grandem arteriam secundùm longitudinem aperias, [h] ramorum quos utrinque in costas spargit, visurus orificia. Ramis his dissectis, arteriam ex corpore adimito, & venae conjuge carentis [i] propagines expendito, ut & hanc quoque à vertebrarum corporibus liberes. Quo in opere non parum conduxerit, expendere internam venae pari carentis in suo exortu superficiem: uti & illorum ramorum, qui è cava velut in jecur exporriguntur: quò proprii venae corporis membranea illic occurrat crassities, roboris in vasorum diductibus gratia efformata. Quamquam interim hîc negligi nolim, studiosorum nonnullos, quum de sanguinis missione inter dissecandum agere solemus, aliquando contendisse, membranea illa vasorum eminentia, sanguinis in cavae caudicem truncumve regressum penitus praepediri.

f id veluti visurus, quod 13 fig. lib. 5 exprimitur ad X, Y, Z: g 2 fig. lib. 5 F, G. 12 fig. M ad N. h fig. cap. 12 lib. 3 k, k. i fig. cap. 6 lib. 3 G, G ab F.

Resectis modò in thorace occurrentibus venis & arteriis, in propatulo est utriusque lateris sexti paris nervorum cerebri [k] ramus, qui radicibus costarum exporrectus, sub tunica costas succingente ad organa à peritonaeo circumplexa contendit. Ut verò [l] nervulos cernas, quibus ramus ille adaugetur, à thoracis vertebris tunicam costas succingentem detrahes: quam ubi & à costis quoque divelles dictas venarum arteriarumque propagines, & nervos costis exporrectos, promptè observabis: & cultelli mucrone ad costae alicujus os proximè adacto, tunicam expendes, quae privatim singulis costis obvolvitur: eam dico, quam secundam costas succingentem tunicam nonnulli dissectionum periti nuncuparunt: quaeque membrana est, illis respondens, quas, quòd ossa ambiunt, vulgò circumossales dicimus. Quamquam interim hîc circa dorsi vertebrarum contextum, praecipuè observandum sit, num duae costas succingentes tunicae ita veniant constituendae, ut una in dextro recenseatur latere, cum dextra thoracem interdividente membrana: & altera in sinistro latere, cum interdividente ejus lateris membrana: quum & ita nonnulli (uti suo diximus loco) duas tunicas, costas succingentes enumeraverint. Absolutis hunc in modum omnibus quae peritonaeo & tunica costas succingente involvuntur, si visum fuerit, quàm poteris aptissimè costas

k 2 fig. cap. 2 lib. 4 h. l ejusdem fig. i, i, i.

Musculorum brachium, scapulam, thoracem, caput, dorsumque moventium examen.

in suas sedes reponere conaberis: & [m] osse pectoris quoque cum cartilaginibus ipsi coarctatis assumpto, & claviculis etiam in suam sedem repositis, quàm licebit studiosissimè musculos eos, quos jam antea ab insertione pendêre sinebas, suis locis situabis: [n] primum dico thoracem moventium, [o] primum brachii motuum opificem, scapulae motorum [p] primum, [q] eum qui à pectoris osse & clavicula in mamillarem capitis processum fertur. Quod ubi praestiteris, ea prorsus serie, quam in secundo libro docuimus, omnes brachium & scapulam moventes musculos ex altero latere aggredieris: mox omnes qui thoracis motibus praesunt, & qui capitis, ac dein dorsi motibus famulantur: po-

Temporalis & masseteris.

stremò [r] temporalem, & [s] masseterem. cubiti enim & brachialis, digitorumque motibus subministrantes musculos, licebit etiam post cerebri anatomen dissecare. Neque est quòd hîc prolixè commemoratos musculos, seriatim ac sigillatim recenseam, quum id diffuse in secundo libro factum esse, minimè ignores. Caeterùm in altero cadaveris latere, vasorum nervorumque seriem licebit sedulò exquirere: quum id factu sit facillimum, si illorum descriptio te non lateat, in musculorumque sectione probè versatus sis. quamquam & ego manus vasorum nervorumque administrationem, utputa paulò difficiliorem, etiam postea persequar.

m Eam partem, quae dextrae manui subjicitur 8 musc. tab. n 4 tab. d. o 3 tab. Δ. p 5 tab. Γ. q 4 tab. Θ. r 4 tab. Γ. s 4 tab. Δ.

Oris apertio, organorumque in faucibus positorum examen.

In praesenti autem os adeundum est: & quandoquidem jam faciei omnia extrinsecus persecutus es, ut id aperias necessum est. quod nulla ratione perfeceris melius, [t] quàm robusto cultro infimae maxillae inferioris sedi apposito: & postmodum hujus, malleique opera, maxillae inferioris osse diviso. Verùm ad eum modum ossa, quae sceleto praeparando alioquin apta essent, propter fractam inferiorem maxillam, vitias: & si illaesa maxilla, illam in altero latere in suo ad temporis os articulo dissolvere conatus fueris, atque ita maxilla in alterum latus reflexa, quae in ore sunt administrare proposueris, sectionis claritati utcunque oberis. Quapropter diviso ad eum quem dixi modum, maxillae osse, ipsius partes manibus extrorsum deorsumque vi torquebis, osque aperies. Insuper è narium foraminibus obliquatum instar syphonis stylum in oris usque amplitudinem protrudes, [u] gargareonis naturam examinans. Mox cultello à gargareonis radice ad incisorios usque dentes in oris tunica sectionem duces, eam cutis alicujus modo nonnihil ab incumbentibus organis liberans. In hoc opere tertium [x] nervorum cerebri par sese offeret, quà linguae & inferiori maxillae derivatur: dein [y] septimum cerebri nervorum par [z] sexto commissum, unà cum

t Ut factum est in 6 musc. tab. u 6 musc. tab. E. x 2 fig. cap. 2 lib. 4 S, T, Y. y 2 fig. cap. 2 lib. 4 ν, π. z ejusdem fig. e.

a so-

[a] ſoporali arteria, [b] interiorique jugulari vena. & ſi aliquantulum adſcenderis, [c] quartum quoque nervorum cerebri par, & [d] ramos quoſdam tertii paris & quinti paris, temporali exporrectos muſculo videbis, ſi modò unum organum ab alio ſenſim ſeparare non piguerit. Ad haec linguae [e] muſculi, uti in ſecundo docuimus libro, adinvenientur: in quorum adminiſtratione, nervorum in linguam excurrentium propagines, ac venae ſimul & arteriae ſeſe offerent. Muſculi etiam inferioris maxillae reconditi, hic parvo negotio occurrunt: [f] is videlicet, qui in ore deliteſcens, cum temporali & maſſetere maxillam ſurſum ducit: & [g] is qui à proceſſu ſtylum referente enatus, ad ſummum mentum inferiori maxillae implantatur. Praeterea [h] tonſillae, [i] aliaeque glandes, vaſorum diſtributionibus in faucibus praefectae, tibi hanc adminiſtrationem molienti pulchrè occurrent. Laryngis autem [k] muſculi, ita prorſus atque in ſecundo monuimus libro, ſunt aggrediendi: ipſorumque nervi, dum diſſecantur, non perfunctoriè veniunt animadvertendi. Ablato itaque nunc unà cum lingua, oſſe υ imaginem referente, laryngeque, ac ſtomachi initio, inferiorem maxillam à ſuperiori prorſus liberabis, non neglectis interim peculiaribus hic repoſitis [l] cartilaginibus: quas perinde ac cartilagines clavicularum cum pectoris oſſe articulos intercedentes, ad ſceleti conſtructionem aſſervare nihil prohibet. Atque ita etiam pari ratione os υ imaginem referens, & laryngis, naſique [m] alarum cartilagines, cum auris & palpebrarum cartilaginibus, ad eundem uſum aliquò repones. Nunc palati tunicam, & eam quae nares ſuccingit, ab oſſe ſedulò in hoc abrades, ut mutuum earum tunicarum diſcas nexum. Si verò, quum caput dorſumque moventes muſculos aggrediebaris, [n] primum dorſum agentium par ex ſententia non ſpectaveris, id modò, ablatis his quae fauces occupabant, factu eſt facillimum: adeò ut & capitis dorſique motibus praefectos muſculos, tantiſper integros aſſervare nihil prohibeat, quouſque inferiorem maxillam, eaque quae faucibus continentur, ſectionis ſerie ademeris. Quamquam haec omnia ex ſecundo libro cuivis obvia eſſe debeant: quemadmodum quoque ex primi libri calce diſcitur, quî coſtae à vertebris ad ſceleti praeparationem ſint auferendae, pectoriſque os, & cartilagines ipſi commiſſae, ſervandae. Adeò ut nihil obſtet, in propoſito cadavere caput à prima vertebra nunc liberare, in illoque, quae ſequens liber enarrabit, condiſcere: in cujus penultimo Capite, omnia quae in nobis propoſito cadavere adhuc videnda ſunt reliqua, commemorabo.

a *fig. cap.* 12 *lib.* 3 X, *a.*
b *fig. cap.* 6 *lib.* 3 S.
c 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 Z.
d *ejuſdem fig.* Q, R, *b*, *c*.
e *figurae cap.* 19 *lib.* 2.
f 6 *muſc. tab.* D.
g 5 *tab.* H, I.
h 6 *tab.* F.
i 1 *tab.* A. 6 *tab.* L.
k *figurae cap.* 21 *lib.* 2.
l *figura inſerta capiti* 10 *lib.* 1.
m 4 *muſc. tab.* L.
n 8 *muſc. tab.* A, B.

LIBRI SEXTI FINIS.

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER SEPTIMUS,

Cerebro principis animalisque facultatum sedi, & sensuum organis dedicatus: moxque in initio omnes propemodum ipsius figuras, uti & duo proximè praecedentes libri, commonstrans.

PRIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Prima septimi libri figura, humanum caput ita adaptatum exprimit, quemadmodum id cerebro ostendendo, concinnè à collo inferiorique maxilla dissecantibus liberatur. Praeterea tantam calvariae partem orbiculatim serra abstulimus, quanta quoque omnium quae in calvariae continentur cavitate videndorum gratia, auferri solet. Ut verò ejus ablatae partis imago hic quoque occurreret, septimam sexti Capitis libri primi figuram praesenti figurae subjecimus, quòd hac interior illius calvariae partis superficies adamussim exprimatur: quae universum id ante sectionem integebat, amplectebaturque, quod prima figura potissimùm proponit. Haec namque duram cerebri membranam adhuc illaesam, neque alia ex parte pertusam, vulneratamve, oculis subjicit: quamvis interim istius membranae vincula divulsimus, quae per calvariae suturas, membranae illam exteriùs cingentis gratia efformandae, porriguntur. Dein cum his fibris pariter vascula sunt effracta, quae per calvariae foraminula & suturas deducta, ipsi durae membranae, ac illi quae calvariam obcingit, communes censentur. Caeterùm duorum qui figuram ambire conspiciuntur orbium humiliorem, cutis & membranae ipsi subditae constituunt, elatior autem ipsa est calvaria. Universum verò hoc orbe complexum, multisque characteribus insignitum, duram cerebri membranam refert.

A, A *Dextrum durae cerebri membranae latus, seu ejus membranae pars, dextram cerebri regionem ambiens.*

B, B *Sinistrum durae cerebri membranae latus.*

C, C, C *Tertius durae membranae sinus, secundùm capitis longitudinem exporrectus, & hic nulla ex parte per sectionem adapertus.*

D, D, D *Duo invicem appositi ductus, venarum modo in duram cerebri membranam secundùm ipsius universum latus excurrentes.*

E *Venam referens durae cerebri membranae ductus, in quem sexta calvariam ingrediens exhauritur vena.*

F, F, F *His characteribus venulae indicantur, à dura cerebri membrana per calvariae foraminula ad capitis cutem, membranamque calvariam obcingentem, transmissae, quarum frequentiores & crassiores juxta F maximè latitantis sedem plerumque observantur.*

G, G, G *Portiunculae fibrarum, à dura cerebri membrana per coronalem suturam ad calvariam obcingentis membranae constitutionem prosilientium.*

H, H *Portiunculae fibrarum, quibus sagittalis sutura viam offert.*

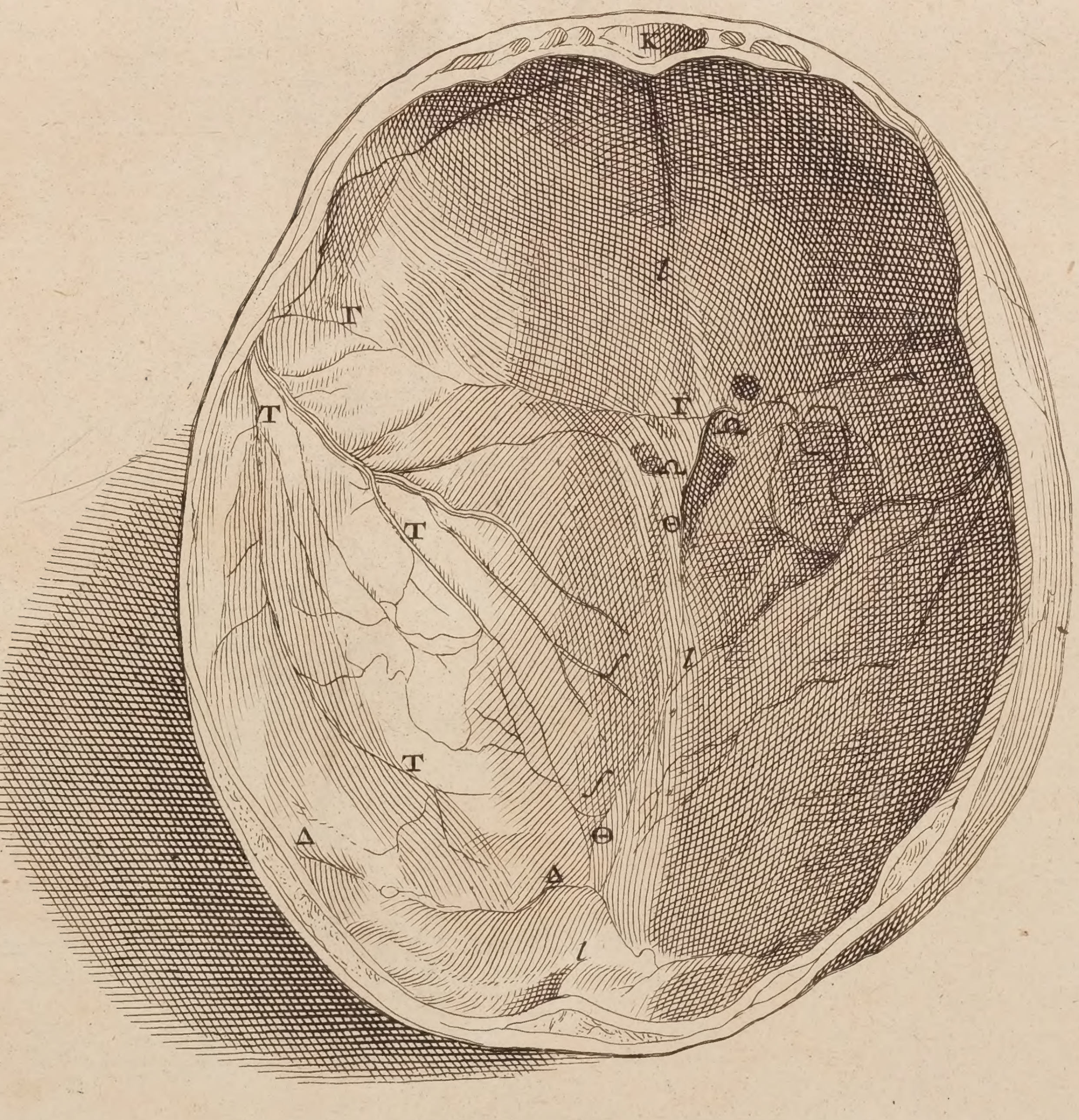
I, I *Sedes, à qua fibrae porriguntur per suturam Λ Graecorum similem.*

K *Unum durae membranae tuberculum eorum quae inaequalibus calvariae sinibus, plerumque juxta sagittalis suturae cum coronali coitum obviis, adnasci solent. Caput, ex quo hanc primam depinximus figuram, tribus ejus generis donabatur tuberibus, quorum unum K insignivimus, & utrinque ad anterius H unum quoque se offert.*

PRIMA VII. LIBRI FIGURA.



SUPERIORIS CALVARIÆ PARTIS.



I. Wandelaar fecit

SECUNDA VII. LIBRI FIGURA.



TERTIA VII. LIBRI FIGURA.



I. Wandelaar fecit

L Cavitas frontis ossi juxta superciliorum sedem propria, quae inter secandum subinde aperitur, si quando frontis os non procul à superciliis serra dividitur.

SUPERIORIS CALVARIAE PARTIS, QUAM A PRIMA Figura sectionis serie divisimus, interior superficies.

SECUNDAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Secunda figura, sectionis serie primam subsequens, tertium durae membranae sinum longa sectione secundùm capitis longitudinem ducta, adapertum commonstrat. Insuper ad hujus tertii sinus latera, per capitis quoque longitudinem duas deduxi sectiones, utrinque nimirum ad sinum singulas, quae duram membranam duntaxat penetrarunt, & durae membranae latera ab eo membranae separarunt processu, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit. Praeter tres jam commemoratas sectiones, in utroque latere aliam molitus sum, quae ab auris regione ad verticem pertingens, solam quoque duram divisit membranam, ut illa postmodum aptè à tenui membrana posset diduci, deorsumque (ut hic factum cernis) reflecti. Occurrit itaque hic tenuis cerebri membrana prorsus illaesa, cerebroque proximè obducta, & vasorum ipsius seriem in hactenus denudata regione eleganter commonstrans.

A, A, A Elatior sedes durae membranae processus, dextram & sinistram cerebri partes intercedentis. atque haec sedes A & A notata, tertii durae membranae sinus costa est, calvariam contingens, & hic per medium dissecta.

B, B Hic tertii durae membranae sinus cavitas est in propatulo.

C, C Orificia, vasorumque initia, ex tertio durae membranae sinu in tenuem membranam pertinentia. Atque hic quidem vasorum orificia in conspicuo sunt, à laevo hujus sinus latere in tenuis membranae partem pertinentium, quae sinistrae cerebri sedi obvolvitur. Orificia autem à dextro latere pronata, hic non conspiciuntur: verùm initia occurrunt vasorum in tenuem membranam, quà dextrae cerebri sedi obvolvitur,

D, D propagatorum, ac D, D & D insignitorum.

E, E &c. Tenuis membrana, cerebrum investiens.

F, F, F Ductus, vasave in tenui membrana secundùm cerebri involutionum seriem excurrentia.

G, G, G Propagines notantur à ductibus secundùm durae membranae latera excurrentibus, in tenuem membranam pertinentes.

H, H, H Durae membranae portiones, à tenui membrana divulsae, & deorsum reflexae.

TERTIAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

In tertia figura, à tota cerebri parte supra sectionem consistente (quam, id ostensuri, orbiculatim serra in calvaria molimur) utramque cerebri membranam, tenuem nimirum & duram, avulsimus: ac durae membranae processum, dextram cerebri partem à sinistra dirimentem, & in secunda figura adhuc in sua sede servatum, ab osseo divisimus septo, quo odoratus organorum sinus distinguuntur. Dein processum hunc, ut ipsius spectaretur effigies, super sinistram cerebri sedem explicatum reliquimus, dextra & sinistra cerebri partibus adeò ab invicem manuum opera diductis, ut callosi corporis superior sedes se hic spectandam offerat.

A, A, A Dextra cerebri pars.

B, B, B Sinistra cerebri pars.

C, C, C Hic passim cerebri convolutiones, gyri & anfractus indicantur.

D, D, D Durae cerebri membranae processus, dextram cerebri partem & sinistram intercedens, hicque ex sua sede super sinistram cerebri partem productus.

E, E, E Quum primùm dissecantes, dextram cerebri partem à sinistra diducere contendimus, tunc manu ea vasa effringuntur, quae ex tertio durae membranae sinu in tenuem membranam utrobique pertinent. ac proinde quum in hujus figurae administratione id quoque nobis faciendum fuerit, effracta eorum vasorum initia hic oculis subjiciuntur.

F Ductus, venae modo in humiliorem sedem durae membranae processus excurrens, qui dextram cerebri partem à sinistra disterminat: atque hic ductus à quarto durae membranae sinus anteriori sede enascitur.

G, G, G Ductus jam antè F insigniti propagines, in eundem durae membranae processum aliquousque sursum excurrentes.

H, H, H Surculi ab humiliori angulo tertii durae membranae sinus propagati in durae membranae processum, quo dextra cerebri pars à sinistra dirimitur.

I, I Principia sunt ductuum, qui à quarto durae membranae sinu, venarum prorsus modo in

in tenuem cerebri membranam secundùm superiorem callosi corporis regionem perferuntur, hicque unà cum tenui membrana sunt avulsi.

K *Initium vasis à quarti durae membranae sinus termino pronati, & sub eo cerebri corpore, quod testudini seu camerae instar arcus constructae assimilamus, in tertium cerebri ventriculum, & dehinc ad plexus constitutionem excurrentis, quem secundae seu foetus involucris comparamus.*

L, L *Cerebri callosum corpus.*

M, M *Sinus utrinque ad callosi corporis latera in cerebro conspicui: quos hic aliter quàm modò praestitimus, exprimere nequeas, quum angusti sint, & angustiores rimas plurimùm referant.*

N *Durae cerebri membranae processus, dextram cerebri partem à sinistra interdividentis, portio, quae septo seu octavi capitis ossis processui connascebatur, olfactus organorum sinus dirimenti.*

O, O *Tenuis membranae portiones, à cerebro divulsae.*

P, P *Durae cerebri membranae portiones, huc deorsum ex sectionis serie deflexae.*

Quartae Figurae, ejusdemque characterum Index.

In quarta figura omnes durae tenuisque membranarum partes, quae in prioribus figuris occurrerunt, resecuimus: ac dein dextram sinistramque cerebri portionem sectionis serie ita ademimus, ut jam cerebri ventriculi in conspectum venire incipiant. Primùm namque secundùm dextrum callosi corporis latus, ubi sinus altero M in tertia figura notatus consistit, longam moliti sumus sectionem, quae per dextrum cerebri ventriculum ducta, dextrae cerebri partis eam portionem abstulit, quae supra sectionem habebatur, qua orbiculatim calvariam serra divisimus. Atque quum idem quoque in sinistro latere absolvimus, sinistram cerebri partem ita hic reposuimus, ut superiorem sinistri ventriculi sedem aliqua ex parte commonstret, calloso interim corpore in capite adhuc servato.

A, A, A *Cerebri adhuc in calvaria relicti pars dextra.*

B, B, B *Pars sinistra cerebri adhuc in calvaria relicti.*

C, C, C *Portio cerebri sinistra, quae sectionis serie à reliquo cerebro ablata, hic resupina jacet.*

D, D, D *Lineae partim cerebri anfractus, & partim varium cerebri substantiae colorem commonstrantes. quicquid enim extra lineas consistit, quasi luteum & subcinericium magis est: quicquid intra lineas habetur, adamussim album visitur. Hac itaque ratione sedes E & F insignitae, apparent luteae. quibus verò G & H inscribuntur, prorsus albae sunt, & nonnunquam rubris maculis interstinctae.*

E, F.

G, H.

I, I, I *Callosum corpus, utrinque à cerebri substantia, cui alioqui continuatur, ex sectione liberum.*

K, K *Callosi corporis portiuncula, adhuc sinistrae cerebri parti, quae adempta est, continua.*

L, L *Dexter cerebri ventriculus.*

M, M *Sinistri cerebri ventriculus.*

N, N *Sinistri ventriculi superioris sedis portio.*

O, O *Plexus cerebri, ab imagine quam cum secundina seu foetus involucris similem obtinet,* χοροειδὴς *nuncupatus.*

P, P *Aranearum modo graciles venae, dextri & sinistri ventriculorum substantiae hoc in loco connatae, ac ab illis diductae vasis, quae nuper commemoratum plexum extruunt.*

Q *Venulae à jam commemoratis vasis plexum efformantibus, in tenuem cerebri membranam sub callosi corporis anteriori sede huc excurrentes, & incerta serie (quemadmodum & venulae P notatae) inter resecandum se offerentes.*

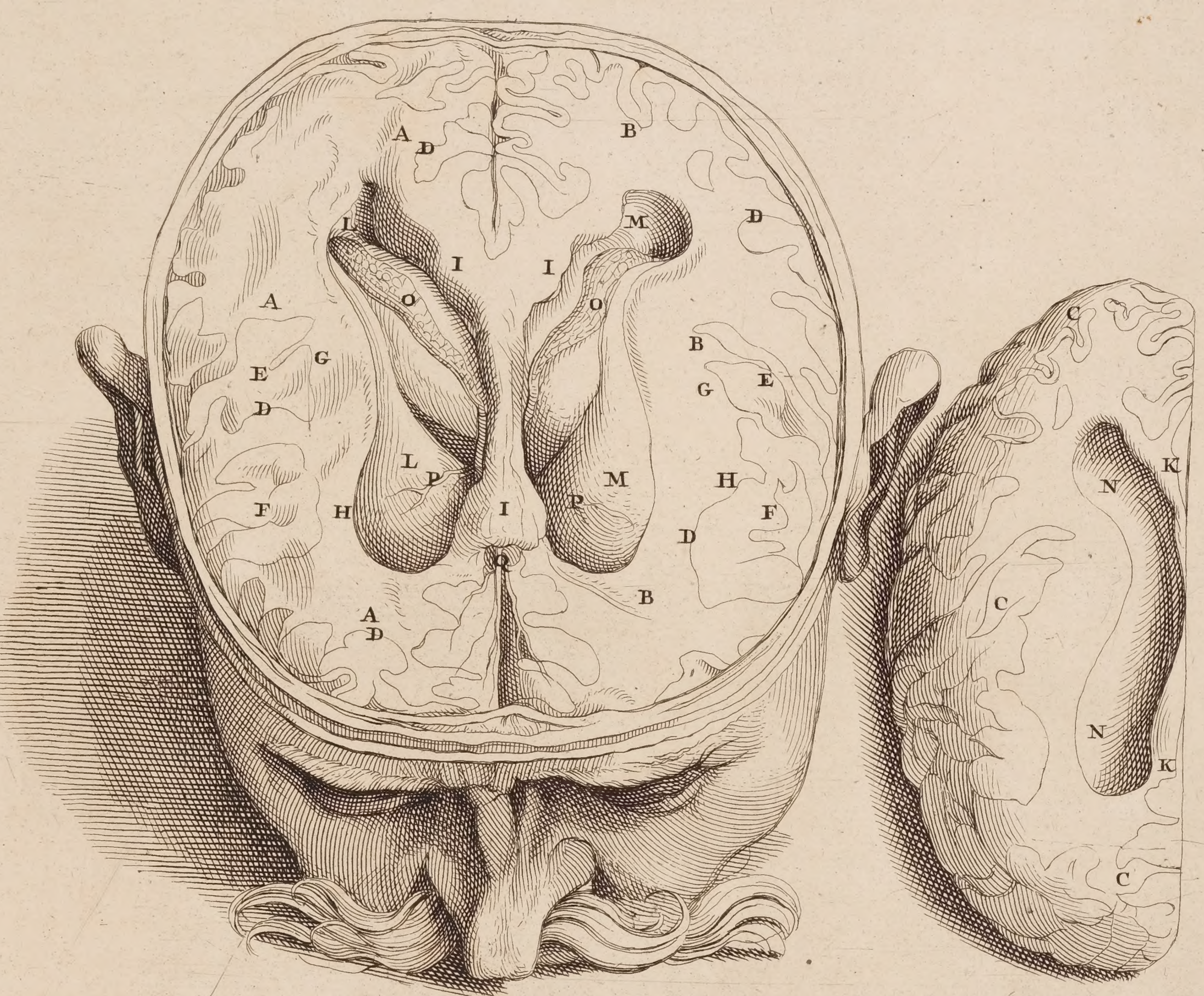
Quintae Figurae, ejusdemque characterum Index.

Quinta figura, quod ad relictam in calvaria cerebri portionem attinet, nulla ex parte cum praecedente figura variat: atque id solum habet proprium, quòd callosum corpus hic anteriori sua sede à cerebro primùm liberavimus: ac dein elevatum, in posteriora reflex imus, septum dextri ac sinistri ventriculorum divellentes, & corporis instar testudinis exstructi superiorem superficiem ob oculos ponentes.

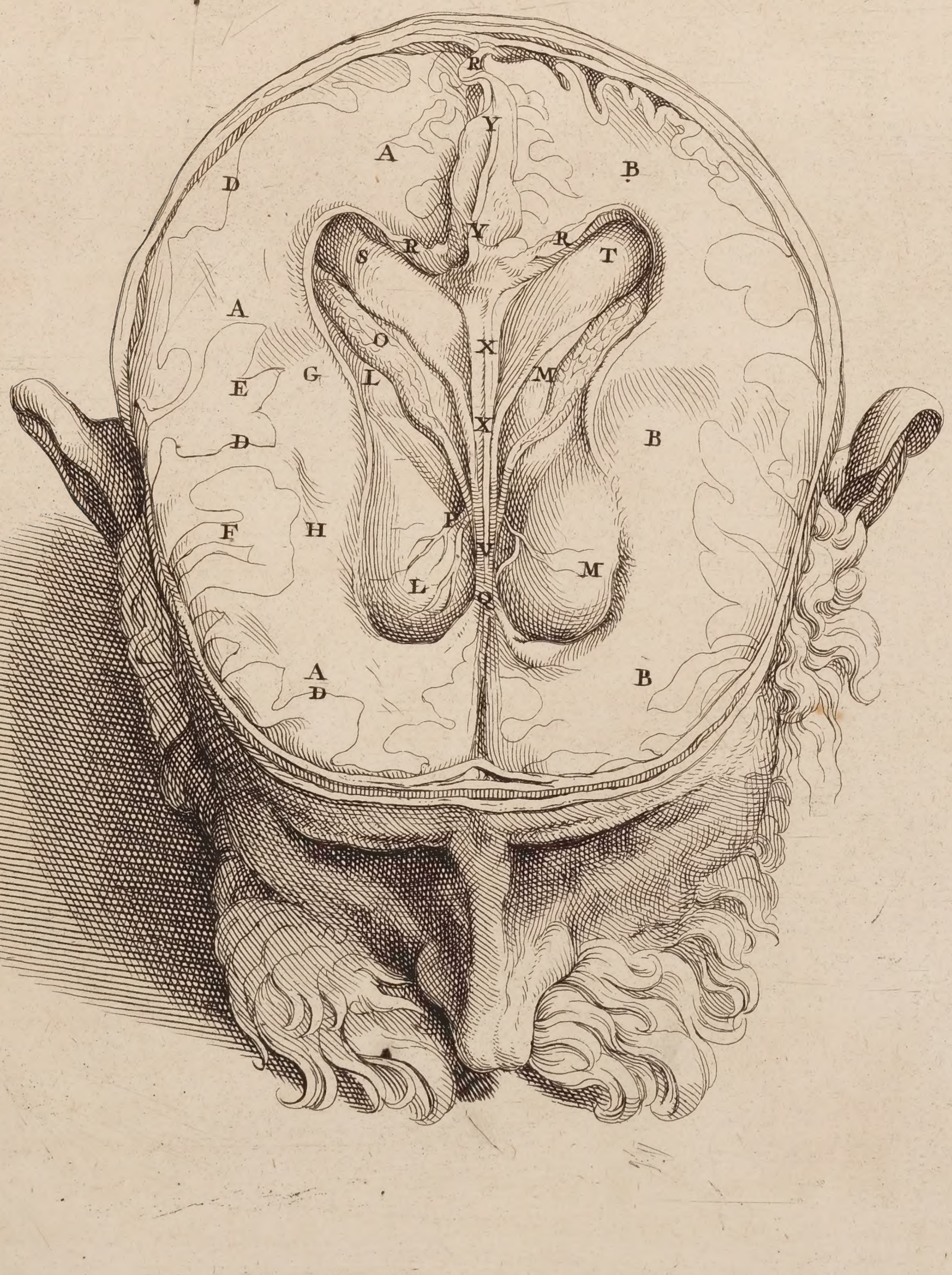
Ab A ad Q *A, A, A itaque & B, B, B, ac dein D, D, D, & E & F, & G & H, eadem hic usque dicant, quae in quarta figura. Sic quoque & L, L, & M, M, & O & P & Q eadem insinuant.*

Nota-

QUARTA VII. LIBRI FIGURA.



QUINTA VII. LIBRI FIGURA.

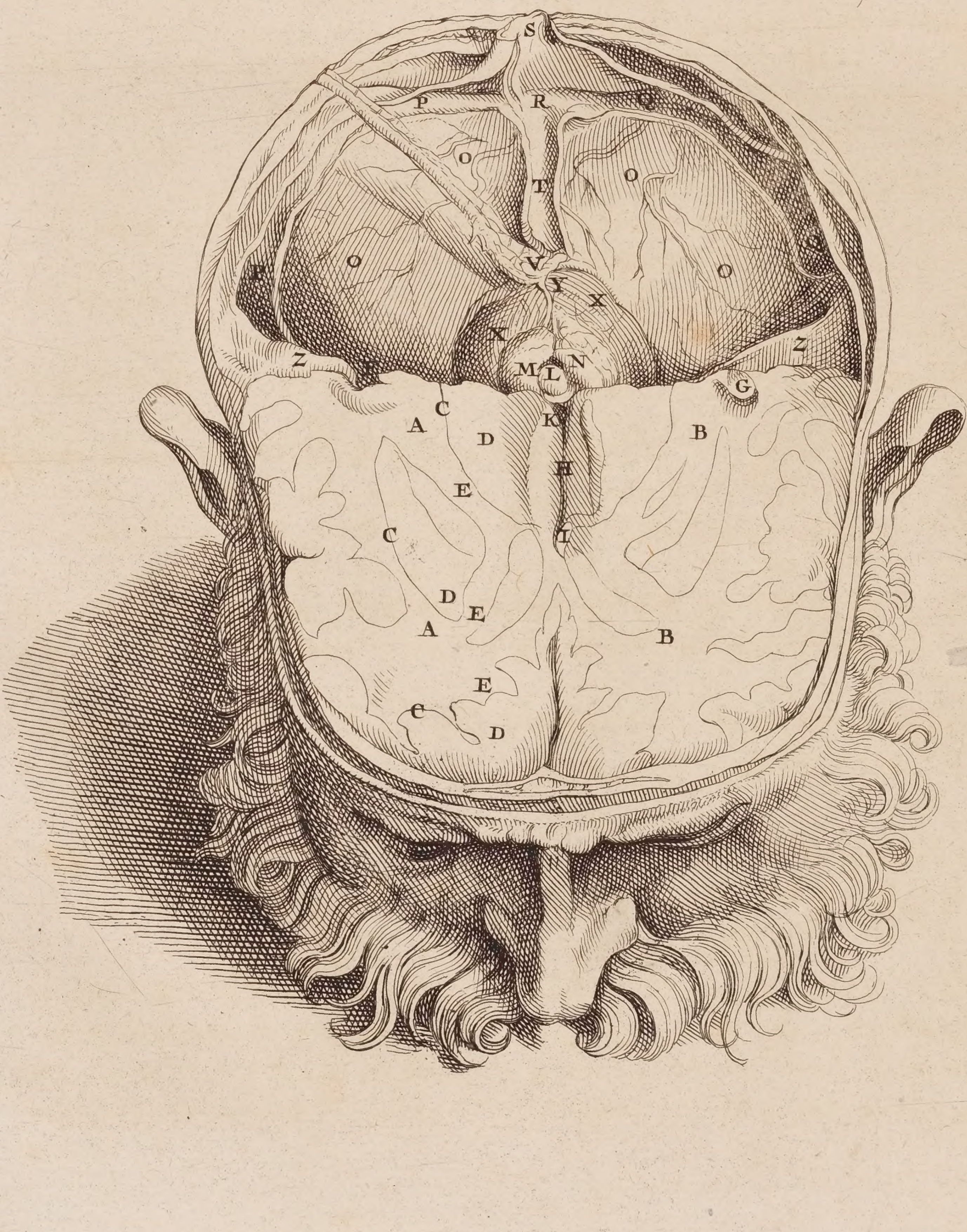


I. Wandelaar fecit

SEXTA VII. LIBRI FIGURA.



SEPTIMA VII. LIBRI FIGURA.



I. Wandelaar fecit

R, R, R Notatur inferior callosi corporis superficies. est enim id sua sede motum, atque in posteriora reflexum.

S, T, V Superior corporis instar fornicis seu testudinis exstructi superficies, & veluti ipsius triangularis circumscriptio, quam ab S ad T, & à T ad V, & ab V ad S metimur.

X, X Dextrum ventriculum & sinistrum intercedentis septi inferior pars, corpori testudinem referenti continua.

Y, Y Septi jam commemorati superior pars, calloso corpori continua. Hoc namque septum non aliter quàm modò disruptum est, depingi licuit. Et alia quoque parata fuit figura, in qua duae manus (uti inter secandum facere consuevi) callosum corpus nondum in anteriori ipsius sede liberatum, modicè attollebant, quo speculum seu septum adhuc integrum oculis subjiceretur. Verùm quum non adeò concinnè negotium in pictura, atque in ipsa sectione, successerit, eam figuram, ne frustra paginam oblitteraret, rejeci.

SEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura, quod ad cerebri portionem in calvaria relictam spectat, etiam quartae correspondet: à quinta in hoc differens, quòd corpus testudinis modo fabricatum, anteriori sua sede à cerebri substantia liberaverimus, id sursum in posteriora reflectentes, ut inferior ipsius superficies in conspectum veniret, & vas illud etiam cerneretur, quod à quarto durae membranae sinu pronatum, sub corpore testudinis modo exstructo fertur, & plexuum tandem non minimam partem constituit, quos secundarum imagini veteres assimilarunt.

A, A, A Corpus testudinis modo exstructum, hic inferiori ipsius superficie, qua tertii ventriculi superiorem constituit sedem, conspicuum.

B, B Portio corporis instar testudinis efformati in dextro ventriculo, à cerebri substantia hic principium ducens.

C Portio corporis testudinem forma & usu referentis, quae ex sinistro cerebri ventriculo pronascitur.

D, D Dexter cerebri ventriculus.

E, E Cerebri sinister ventriculus.

F Arteria per inferiorem posterioremque dextri ventriculi sedem à dextrae soporalis arteriae ramo, duram cerebri membranam perforante, huc in dextrum ventriculum conscendens.

G Arteria in sinistrum cerebri conscendens ventriculum.

H Vas à quarto durae cerebri membranae sinu principium ducens, ac sub corpore instar testudinis efformato, in communem dextri & sinistri ventriculorum cavitatem, seu tertium ventriculum properans, totoque incessu miris modis implexum.

I Vasis H insigniti in duas portiones divisio.

K Vasis H insigniti divisionis altera portio, dextrum cerebri petens ventriculum.

L Portio nuper commemorati vasis, sinistrum accedens cerebri ventriculum.

M Plexus dextri ventriculi, secundinarum imagini comparatus, atque ab arteria F insignita, & vasis H indicati portione, quam K notavimus, constitutus.

N Plexus sinistrum cerebri ventriculum occupans, ac ex vasis G & L insignitis conflatus.

O, O Hujusmodi venulae cerebri substantiae hic obnascuntur, ab illis productae vasis, quae K & L notavimus.

P A venis quae cerebri substantiae hic offeruntur, ramusculi extra ventriculorum amplitudinem hàc ad tenuem cerebri membranam pertinent.

Q Meatus ex communi cavitate dextri ac sinistri ventriculorum, seu à tertio cerebri ventriculo rectà declivis pertinens versus pelvim, quae cerebri pituitam excipiens, eam infundibili modo defert.

R, S Canales sinusve leviter in ventriculorum substantia exsculpti, & pituitam ad meatus nuper Q insigniti orificium deducentes.

SEPTIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesens figura à tribus proximè praecedentibus plurimum variat. in hac namque ea cerebri substantiae, quam in illis adhuc ex sectionis serie reliqueramus, pars ablata cernitur, quae dextri sinistrique ventriculorum sedem in illis figuris conspicuam efformabat. dein tota quoque cerebri portio, quae cerebello adhuc innitebatur, hic quoque

que resecta est: ut durae membranae occurreret processus, cerebellum ac cerebrum intercedens. Insuper durae membranae hic consistentes sinus, etiam hac figura aperuimus: & vas à quarto durae membranae sinu in cerebri ventriculos pertinens, ex tertio cerebri ventriculo sublevatum, & à plexibus secundinae similibus avulsum, in posteriora reflteximus: ut tertii cerebri ventriculi, seu communis dextri sinistrique ventriculorum concavitatis sedes in conspectum melius veniret, unà cum ejus cavitatis meatibus.

A, A Cerebri substantiae adhuc in calvaria reliquae dextra pars.

B, B Cerebri substantiae adhuc in calvaria asservatae sinistra pars.

C, C, C Lineae hic passim obviae, illis correspondent, quas tres modò praecedentes figurae similiter commonstrarunt. Verùm quia hujusmodi lineae substantiaeve cerebri diversitas inibi duntaxat consistit, ubi cerebrum tenui membranae vicinius est, praecedentes figurae eam solùm in lateribus ostenderunt: haec autem, quum tantam cerebri portionem ablatam habeat, ut jam apparens superficies in basi non procul à tenui membrana distet, etiam hoc cerebri substantiae in colore discrimen, & dictae nunc lineae in basi

D, D. spectantur. Quod itaque lineis hic intercipitur, ac D, D, D insignitur, subluteum

E, E, E. est, & subpallidum: quod verò extra lineas consistit, cuique E, E, E inscribuntur, album est, prorsusque candicans.

F Portio soporalis arteriae, secundùm humiliorem angustioremque dextri ventriculi sedem sursum ad plexus secundinas imitantis constitutionem prorepens. Caeterùm si perpenderis, quanam sede hic F reponatur, & quanam in sexta figura occurrat, prompte observabis, quí dexter cerebri ventriculus (quemadmodum & sinister) ex posteriori sua sede instar cornu arctatus, deorsum in anteriora per cerebri substantiam ducatur. Hic namque, ubi plus substantiae cerebri, quàm in sexta figura abstulimus, praesens arteriae portio F notata, antrorsum magis vergit, quàm F in sexta, eandem quoque insinuans arteriae portionem, ubi jam posteriorem ventriculi sedem conscendit. Atque id F & G subsequentis figurae magis liquidò ostendunt, in qua hujus ventriculi ductus nomine, adhuc plus cerebri substantiae, quàm in hac quae ordine septima est, abstuli.

G Arteriae soporalis portio, secundùm humiliorem posterioremque sinistri ventriculi sedem sursum prorepens.

H Humillima sedes tertii ventriculi: quam, ut aptiùs cerneretur, nonnihil distentam finximus.

I Meatus rectà declivis ex tertio cerebri ventriculo pertinens, cerebrique pituitam ad pelvim huic excipiendae paratam deferens.

K Meatus ex tertio cerebri ventriculo inter cerebri testes natesque in cavitatem cerebello & dorsali medullae communem pertinens.

L Glandula nuci pineae non absimilis, & vasorum ex quarto durae membranae sinu cerebrum petentium fulcrum.

M, N Hanc cerebri partem, tenui adhuc membrana cerebri obductam, testes & nates cerebri appellamus.

O, O, O Durae cerebri membranae processus, portiove, inter cerebellum & cerebrum reposita. Qui hanc accedunt, aut per ipsam excurrunt instar venarum ductus, partim à primo secundoque durae membranae sinibus, partim verò à quarto pronascuntur.

P, P Durae cerebri membranae dexter seu primus sinus.

Q, Q Durae cerebri membranae sinister seu secundus sinus.

R Primi & secundi durae membranae sinuum congressus, quem Graecorum nonnulli ληνὸν, quod est torcular, appellarunt.

S Principium tertii durae membranae sinus.

T Quartus durae membranae sinus, similiter atque alii hic per sectionem adapertus.

V Vas à quarto sinu durae membranae in cerebri ventriculos porrectum, hic autem in posteriora ex sua sede reflexum.

X, X Hac sede cerebellum dura cerebri membrana non obtectum, sese offert.

Y Ductus, venarum modo à quarto durae cerebri membranae sinu in tenuem membranam pertinentes, quà cerebellum ipsique cerebri testes induuntur.

Z, Z Durae membranae sedes, qua ossi omnium totius corporis ossium durissimo, & auditus organum intus continenti, adnascitur. hanc namque calvariae regionem incumbente ipsi cerebro deteximus.

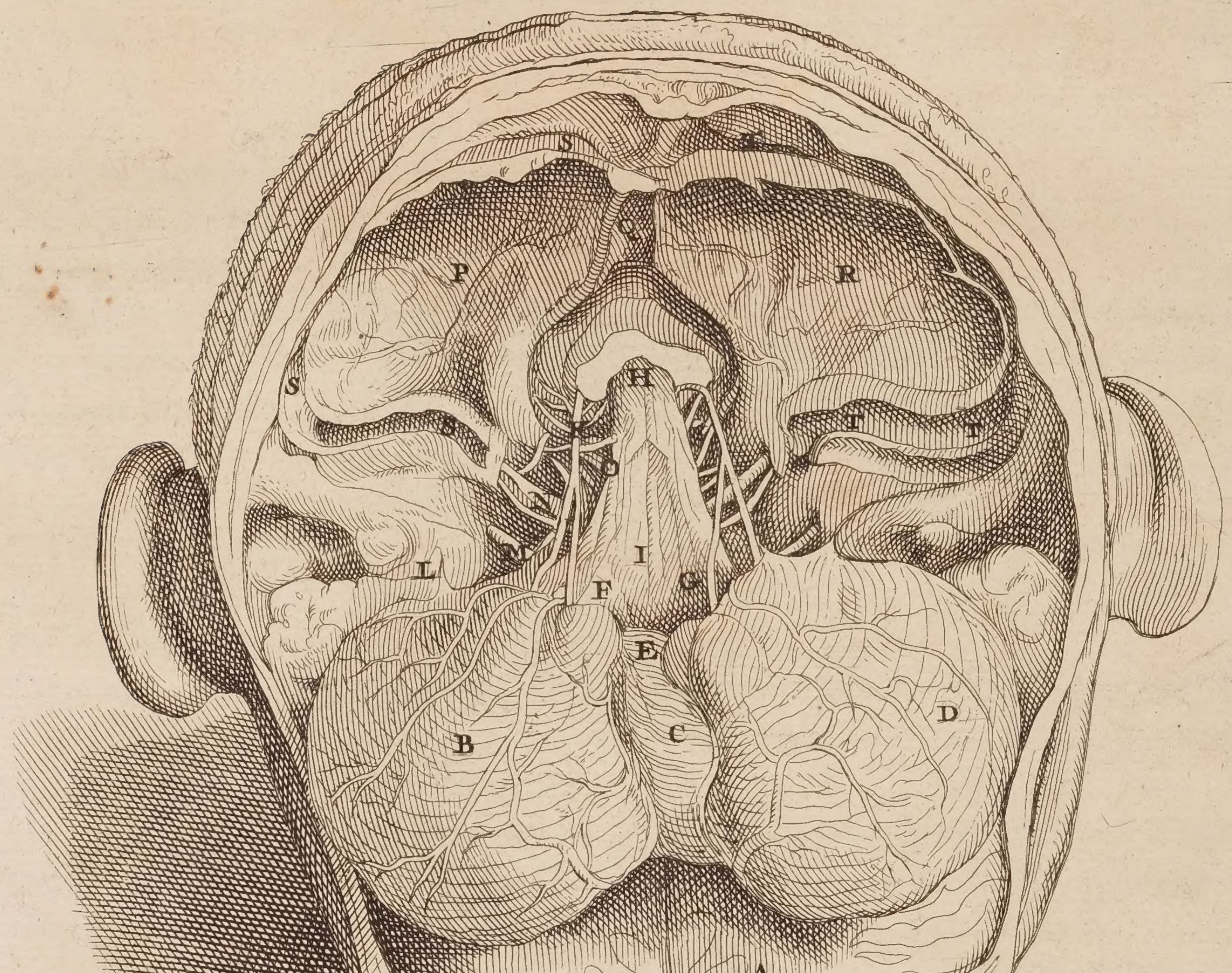
OCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Octava figura à septima in hoc variat, quòd hic adhuc cerebri plus resecuerimus, & cerebri testes longa sectione in hoc diviserimus, ut meatus occurreret ex tertio ventriculo in quartum pertinens. Ad haec, durae membranae portio cerebello obducta, hic

Octava VII. Libri Figura.



Nona VII. Libri Figura.



I. Wandelaar fecit

hic dissecta, atque in posteriora reflexa cernitur. Quum itaque praesens figura plerAque usque cum septima habeat communia, in hac A A, & B B, & CC, & D D, & E E, & F & G & H, idem quod in septima, indicant. Verùm arteriae F & G insignitae, tanto magis hic quàm in septima antrorsum vergunt, quanto magis cerebrum versus basim in septima quàm in sexta ablatum est.

I Meatus rectà declivis descendens, cerebrique pituitam ad pelvim deferens.

K Meatus pituitae deducendae paratus, qui interdum ab illo deducitur meatu, qui ex tertio ventriculo inter testes in quartum ventriculum pertinet.

L Ne L in umbra prorsus latitaret, aut si suo poneretur loco, & ejus nomine, quo in conspectu esset, umbra veniret exsculpenda, itaque delineatio hic omnino vitianda, id L ad anteriorem cerebelli partem reposui, foramen meatumque notaturus, qui ex tertio cerebri ventriculo in quartum fertur.

M Glandulam hic adhuc reliquimus, quae pineae nucis formam ostendens, vasorum ex quarto durae membranae sinu in cerebri ventriculos pertinentium fulcrum efficitur.

N, O, P, Q Quatuor his characteribus corpus id indicatur, quod ante sectionem unicum est, atque in septima figura M & N insignitur: hic verò ex sectionis serie divisum diductumque occurrit. ac N & O ejus corporis sedes indicant, quibus testium nomen accommodatur. P verò & Q, illas insinuant sedes, quas nates ferè nuncupamus.

R, R, R Cerebellum, tenui adhuc obductum membrana.

S, S, S Vasa, venarum modo tenuem cerebelli membranam implicantia.

T, T Propagines vasorum tenuem cerebelli membranam implicantium, ad eas producta arterias, quae secundùm dextri & sinistri ventriculorum cerebri posteriora sursum conscendunt, plexus efformaturae, quos secundinae dissectionum proceres contulerunt.

V, V Durae membranae processus, qui superiorem cerebelli sedem à cerebro dirimebat.

X, X Propagines notantur à vasis, dictum nuper durae membranae processum implicantibus, in tenuem membranam, qua cerebellum vestitur, excurrentes.

Z, Z Idem hic Z & Z notant, quod in septima figura: duram videlicet cerebri membranam, ossi adnatam, in quod auditus organum reponitur.

Nonae Figvrae, ejvsdemqve characterum Index.

In hac figura, eadem cerebri portio, quae in octava, servatur. verùm praesens figura in faciem prorsus reposita, eum durae membranae processum abscissum habet, qui cerebrum à cerebello dirimit. deinde cerebellum hic deorsum è sua calvariae sede manibus protractum, ac deorsum modicè inversum propendet: ut ipsius regio, calvariae aliàs contigua, oculis subjiceretur, & dorsalis medullae cavitas videretur, alteram quarti ventriculi partem constituens. Ad haec, praeter venarum quarundam & nervorum progressus, etiam primus & secundus durae membranae sinus hic aperti adamussim exprimuntur.

A, A Cerebri portio adhuc in calvariae amplitudine reliqua, & hic in sua sede adhuc asservata.

B, C, D Tribus his characteribus cerebellum deorsum ex sua sede reflexum indicatur, tenui membrana adhuc involutum, ac dorsali medullae connatum. Verùm B privatim cerebelli dextram indicat sedem, calvariae sinui P notando correspondentem. D verò sinistram, quae illi calvariae sedi insidet, cui R inscribam. C autem cerebelli media pars insignitur, vermi non absimilis, & suis finibus eos constituens processus, quos vermium imagini comparamus.

E Posterior terminus mediae partis cerebelli, qui vermiformium processuum posterior recensebitur.

F, G, H Dorsalis medullae pars, adhuc in calvaria consistens. ac F & G hujus partis seu dorsalis medullae sedes indicant, quibus cerebellum connascitur. H verò sedem dorsalis medullae significat, è calvariae amplitudine procidentem.

I Dorsalis medullae sinus, calami quo scribimus mucroni non absimilis, ac mediam cavitatem constituens ventriculi medullae dorsali & cerebello communis.

K Vasa seu ductus venis quàm simillimi, & hàc in cerebellum ab illis vasis pertinentes, quae in primum & secundum durae membranae sinus exhauriuntur. atque ut hi ductus frequentes admodum sunt, ita etiam non semper pari propagantur serie.

L Et hàc quoque ductus venae similis in tenuem cerebelli membranam porrigitur, ab illis vasis quae hac in parte duram cerebri membranam intertexunt.

M Quintum cerebri nervorum par.

N Sextum cerebri nervorum par.

O Septimum par nervorum cerebri. atque hìc videre est, quot surculis duo postrema cerebri nervorum paria principium à dorsalis medullae initio, nequaquam verò à cerebello, ducant.

P, Q, R Sinus occipitis ossis, quibus correspondet cerebelli figura. nam B cerebello inscriptum, P congruit. C autem, Q. D verò, R.

S, S, S Dexter seu primus durae membranae sinus, hic cultelli mucrone adapertus.

T, T, T Sinister, seu secundus durae membranae sinus. In nulla autem cerebri delineationum, horum sinuum incessus ita conspicuè, ac in praesenti, oculis subjicitur.

DECIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura eam cerebri portionem expressimus, quae dorsalis medullae educit initium: dein cerebellum à dorsalis medullae hic conspicua parte ademptum est: & cerebri testes, & nates, & glans, pineae nucis imaginem referens. ac postremò cavitas ea dorsalis medullae, quae cum cerebelli cavitate quartum cerebri efformat ventriculum, hic pariter exprimuntur.

A, A Cerebri pars, dorsalem producens medullam, hicque ex reliquo cerebro resecta.

B Meatus ex tertio cerebri ventriculo in quartum sub cerebri natibus tendens: cujus ter-

C minum, in quartum pertinentem ventriculum, C insignivi.

D Cerebri glans, nucis pineae imagini à dissectionis professoribus assimilata.

E, F, G, H His characteribus, cerebri testes ac nates indicantur. videntur namque dissectionis proceres gratia lineae inter E ac F, & inter G & H conspicuae, superiora tubera E & G insignita, ab inferioribus F & H notatis distinxisse: ac superiora testes vocavisse, quòd illis glans, penis quasi modo incumbit: inferiora autem, nates, quòd meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinentis terminus, podici conferri possit.

I, K Sedes duae, quibus dorsalis medullae initium cerebello adnascitur.

L, M, N, O Cavitas dorsalis medullae initii, alteram partem quarti ventriculi constituens, calamique cavitati assimilata, quam scribentes atramento intingimus. Sedes enim L insignita, ejus calami cavitatis parti respondet, quae indici scribentis proxima est. M autem & N angulis illis assimilari possunt, quae in cavitatis calami lateribus consistunt. O verò mucronem, quo characteres formamus, exprimit.

P Dorsalis medulla hìc praesecta est, quà in vertebras procidens, calvariam egreditur.

UNDECIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura cerebellum à calvaria, ipsaque adeò dorsali medulla avulsum & supinum jacet, humiliorem suam sedem, qua dorsalem spectat medullam, commonstrans. Ac proinde regiones ipsius, quibus dorsali medullae continuatur, ac sinum insuper ostendit, qui alteram portionem efformat quarti ventriculi, cerebello & dorsali medullae communis. Porrò ad humiliorem praesentis figurae sedem, tanquam ex alio quovis cerebello exsectos pinximus fines mediae partis cerebelli, ut exactiùs processuum vermis imaginem referentium natura conspiceretur.

A Dextra cerebelli pars, tenui membrana cerebellum investienti liberum, uti etiam totum cerebellum hic ea membrana denudatum apparet.

B Sinistra cerebelli pars.

C, c Media cerebelli pars. ac C notat hujus partis anteriorem regionem, c verò posteriorem.

D, d Fines terminique mediae partis cerebelli: quorum anteriorem D indicat, posteriorem verò d.

E Cerebelli sinus, qui cum dorsalis medullae sinu quartum ventriculum constituit.

G, G His sedibus cerebellum dorsali medullae adnascitur.

H Anterior finis mediae partis cerebelli hìc, ac si ab alio cerebello is resectus esset, expressus.

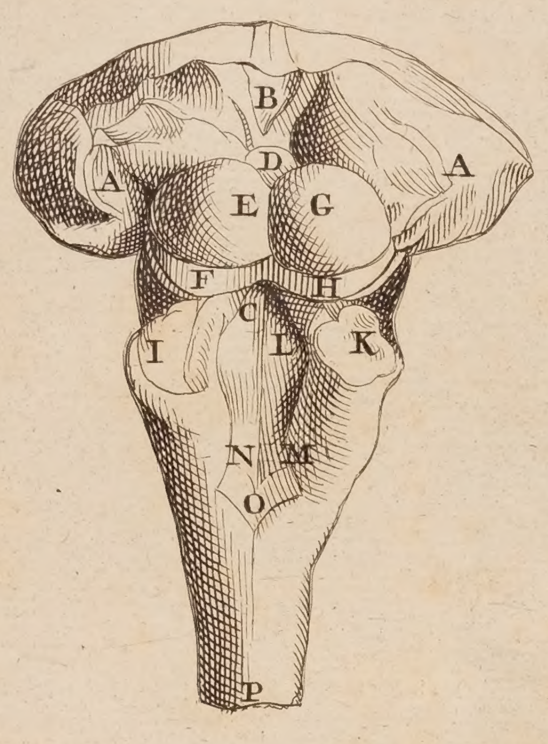
I Posterior finis mediae partis cerebelli, à quopiam cerebello exsectus.

DUODECIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura caput à sinistro latere exprimitur, dextro nonnihil sublevato. Ex calvariae autem cavitate cerebellum hic evulsimus, ea tantùm cerebri relicta portione, quae in octava & nona figuris adhuc servabatur. Verùm illa cerebri portio hic in sua non consistit sede: sed elevata est, & in posteriora ab ipsa calvariae basi aliquousque reflexa: ut tandem in conspectum venirent cerebri processus, forma nervis non absimiles, & olfactui subministrantes: quorum sinister è sua sede cum ipso cerebro elevatus est: dextro adhuc durae cerebri membranae, quà octavo capitis ossi obducitur, connexo.

Ce-

DECIMA VII. LIBRI FIGURA.



UNDECIMA VII. LIBRI FIGURA.

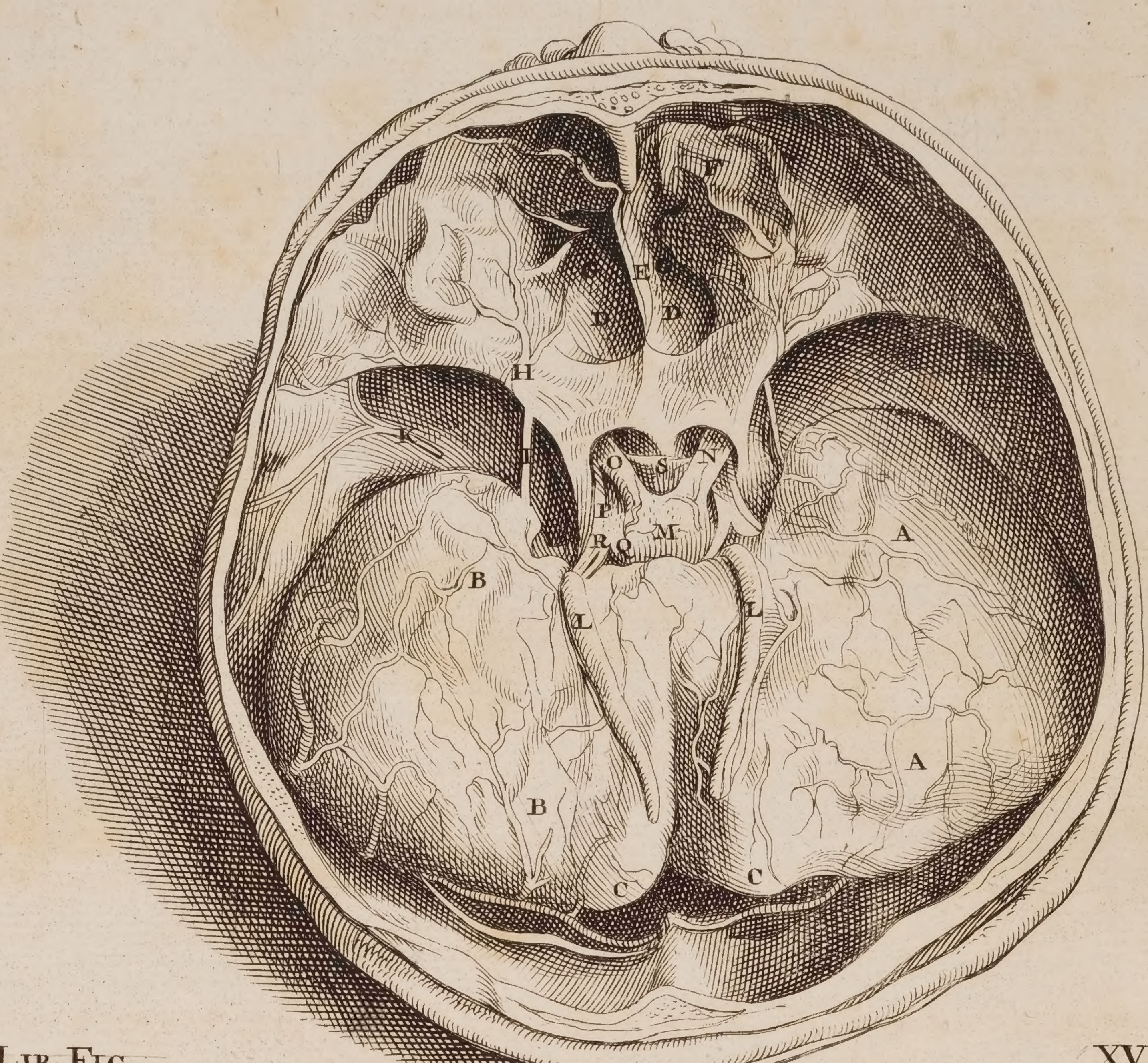


DUODECIMA VII. LIBRI FIGURA.

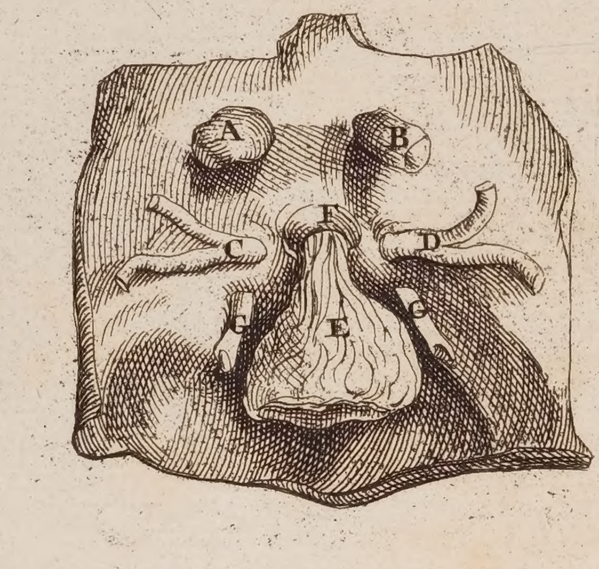


I Wandelaar fecit

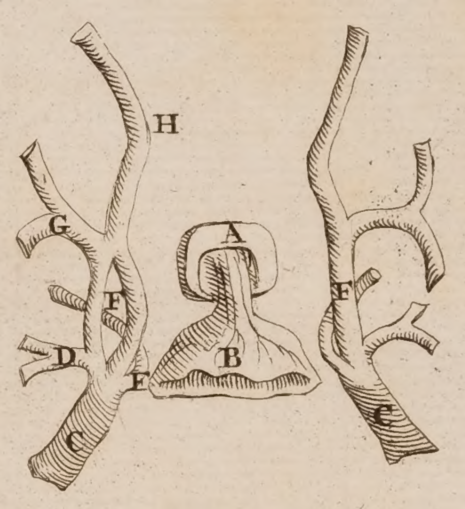
XIII. SEPTIMI LIBRI FIGURA.



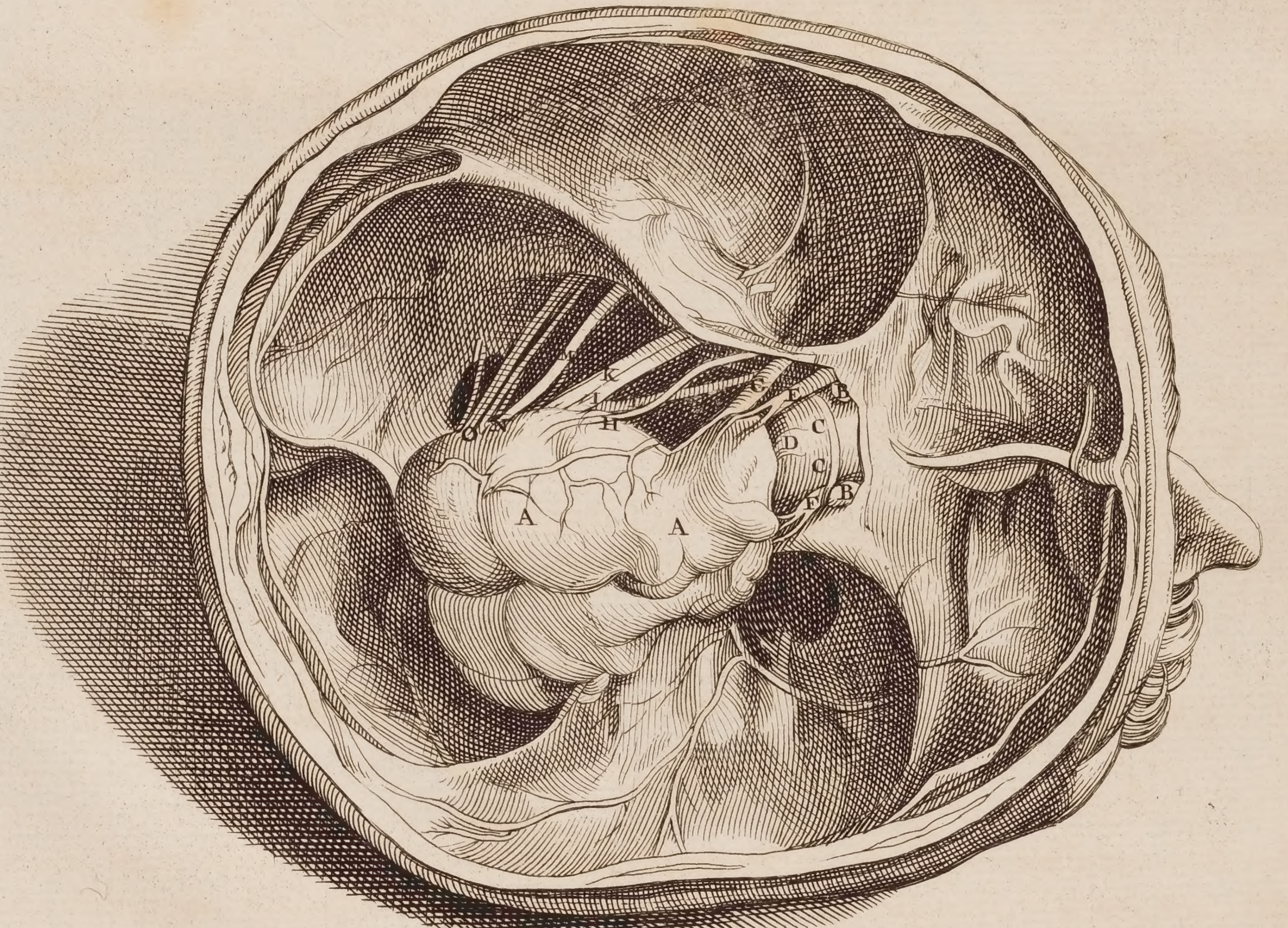
XV. SEPTIMI LIB. FIG.

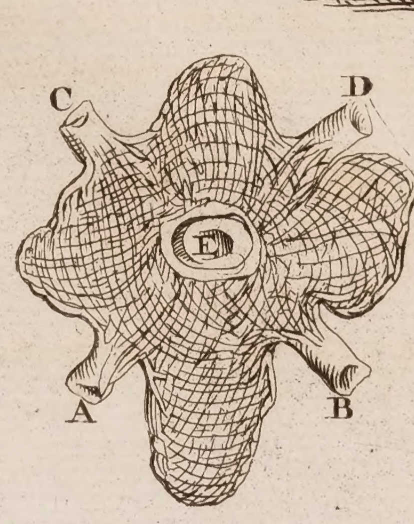


XVI. SEPTIMI LIB. FIG.

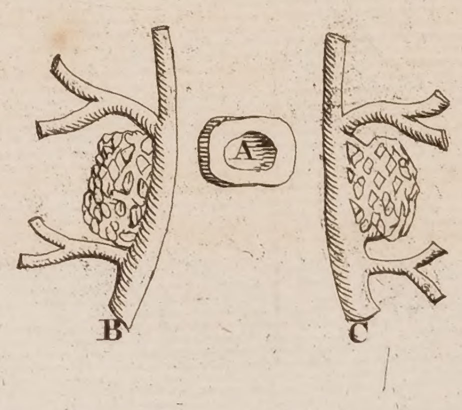


XIV. SEPTIMI LIBRI FIGURA.





XVII. LIBRI SEPTIMI FIGURA.



I. Wandelaar fecit.

A, A Cerebri pars dextra.
B, B Sinistra cerebri pars, tenui membrana adhuc, quemadmodum & dextra pars, obvoluta.
C Dextrum olfactus organum, in sua sede adhuc servatum.
D Sinistrum olfactus organum, unà cum cerebro in posteriora reflexum.
E Sedes, cui sinistrum olfactus incumbit organum. eaque regio durae membranae hic indicatur, quae odoratus nomine hac in sede multis, sed exiguis foraminibus pervia cernitur.
F Vena calvariam petentium sexta, hic in duram cerebri membranam aliquot surculis excurrens.
G Septum, sedes olfactus organis incisas interdividens.
H Durae cerebri membranae processus portio, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.
I, I Cerebrum, quod passim excavatae sibi in calvaria cavitati respondet, hic quoque ad frontis ossis regionem sibi insculptis cavernis congruit, & levibus tuberibus prominet, quae alii mamillares cerebri vocarunt processus.
K Vena calvariam petentium quinta, cui iter praebet foramen secundo nervorum pari exsculptum.
L L, ut & subsequentes characteres, in umbra occipitii cavitatis latitat, & parvi etiam est momenti: quandoquidem calvariae tantùm indicat sinum, cui dextra cerebelli pars
M. N. congruit. M sedem, quae mediam, cerebelli partem respicit. N sinum, in quem si-
O. nistra cerebelli pars reponitur. O verò dextrum seu primum sinum indicat durae mem-
P. Q. branae. P autem tertium. Q secundum, seu sinistrum.

DECIMAETERTIAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura occipitio prorsus innititur: universaque cerebri substantia, quae adhuc reliqua erat, in posteriora deorsum deflexa pendet: ut olfactus organa, & coitus visoriorum nervorum, & maximi soporalis arteriae rami, in conspectum venirent.

A, A Dextra cerebri pars, quam adhuc tenuis cerebri obtegit membrana.
B, B Sinistra cerebri pars.
C, C Cerebri tubera, à papillarum similitudine mamillares processus nuncupata.
D, D Sinus seu sedes olfactus organis paratae.
E Septum, olfactus organis paratas sedes interdividens.
F, F Sinus calvariae, quibus mamillares cerebri processus C & C insigniti congruunt.
G, G Utrinque notatur vena calvariam ingredientium sexta.
H Vena calvariam ingredientium quinta.
I Vas venae correspondens, quod in tenuem cerebri membranam à vasis excurrit in dura membrana consistentibus.
K Principium eorum ductuum, qui per durae membranae latus excurrunt, perinde ac si venae essent arteriis commissae.
L, L Olfactus organa, hic unà cum cerebro à dura membrana deorsum divulsa.
M Nervorum visoriorum coitus.
N Visorius nervus, dextrum petens oculum.
O Visorius nervus, sinistrum petens oculum.
P Soporalis arteriae ramus, duram cerebri membranam perforans, ad latus glandis cerebri pituitam excipientis.
Q Arteriae P notatae propago, dextrum accedens cerebri ventriculum.
R Arteriae P notatae propago, hic in tenuem cerebri membranam sparsa.
S Portio pelvis, cerebri pituitam excipientis.

DECIMAEQUARTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Caput hic in sinistram aurem reclinatum jacet, calvariae cavitatis basim exprimens, dura cerebri membrana adhuc succinctam. Atque tanta nunc duntaxat cerebri dorsalisque medullae asservatur portio, quanta cerebri nervorum paribus videndis sufficit. Visoriorum porrò nervorum exortum coitumque resecui, ne pelvis nimium lateret, quo cerebri pituita excipitur.

A, A Modica cerebri portio, unà cum dorsalis medullae initio.
B, B Nervi visorii, ea parte hic tantum conspicui, qua calvariae cavitatem egrediuntur.
C, C Pelvis, cerebri pituitam excipiens.
D Hic in pelvim pertinet meatus, cerebri pituitam ex tertio ventriculo deducens.

E Dextrae soporalis arteriae ramus, duram membranam ad latus dextrum glandis perforans, qua cerebri pituita excipitur.
F Sinistrae soporalis arteriae ramus, duram cerebri membranam perforans.
G Secundum cerebri nervorum par.
H Tertii paris nervorum cerebri gracilior radix.
I Tertii paris nervorum cerebri crassior radix.
K Quartum nervorum cerebri par, tertii paris crassiori radici conterminum.
L Minor radix quinti paris nervorum cerebri.
M Quintum nervorum cerebri par, seu major quinti paris radix.
N Sexti paris nervorum cerebri principia ac surculi.
O Septimi paris nervorum cerebri principia ac surculi. Si quid in hac figura spectandum sit reliquum, id absque characterum opera promptè, vel ex proximè praecedentibus figuris percipitur.

DECIMAEQVINTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura portionem eam cavitatis calvariae dura cerebri membrana adhuc succinctam depinximus, quae supra ossis cuneum imitantis medium habetur, unà cum modò indicandis organis. Abs re namque fuisset, integrum caput harum particularum gratia delineare.

A, B Nervorum visoriorum portiones.
C Sinistri lateris arteria, quae duram membranam hic perforans, partim in tenuem cerebri membranam, partim verò in dextrum cerebri ventriculum digeritur.
D Dextri lateris arteria.
E Hic pelvis collecta, & à tenui membrana cerebri omnino divulsa, propendet, qua cerebri pituita ex tertio illius defluens ventriculo excipitur.
F Foramen, quo pelvis infundibuli modo exstructae finis glandem petit, cerebri pituitam excipientem.
G, G Secundi paris nervorum cerebri portiones.

DECIMAESEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura nudam depinximus glandem, qua cerebri pituita excipitur, unà cum pelvi, seu infundibulo, quo pituita huc defertur, quodque hic flaccidum propendet. A lateribus verò, arteriarum soporalium portiones, quae reticularem plexum efformare dicuntur, ita hic expressimus, uti nobis inter secandum occurrêre. Atque ut eae arteriarum portiones sese variè secantibus offerunt, ita quoque variè eas delineavimus.

A Glans, cerebri pituitam excipiens.
B Pelvis, seu infundibulum, cerebri pituitam super modò dictam glandem deferens.
C, C Arteriarum portio, quae secundùm foraminis ipsius gratia in calvaria exsculptum ductum obliquè fertur.
D Sinistrae arteriae ramus in durae cerebri membranae sinistrum latus excurrens.
E Arteriae sinistrae portio, per proprium foramen ad narium usque amplitudinem pertingens.
F, F His sedibus diversam arteriarum sedem delineavimus. ac dextrum quidem F arteriam notat ea seriem ductam, ut hic in ramos non dirimatur. sinistrum autem F arteriam hanc in duos ramos, qui mox in unum rursus coëunt, dissectam insinuat.
G Arteriae sinistrae portio, duram cerebri perreptans membranam, ac partim in sinistrum cerebri ventriculum, partim in tenuem membranam hic cerebri basi obductam digesta.
H Propago sinistrae arteriae, per foramen secundi paris nervorum cerebri calvariam egrediens, ac nervum dein visorium oculumque petens.

DECIMAESEPTIMAE LIBRI *SEPTIMI FIGVRAE.*

Hac figura prima reticularem plexum finximus, cujusmodi is esse deberet, qui Galeni A, B *descriptionibus conveniret. Significat itaque A & B, arterias calvariam subeuntes,* C, D. *moxque in mirabilem illum plexum diffusas. C verò & D ramos, in quos plexus illius propagines colliguntur, quique illis prorsus arteriis magnitudine respondent, quas A & B indicavimus. Caeterùm E glandem notat, pituitam cerebri excipientem.*

Praesenti figura altera arteriarum ad glandis cerebri pituitam admittentis latus reptantium seriem depinximus, quam in ovium ac boum capitibus ferè observamus. Hanc

autem

autem proponere libuit, ne quis nos latêre arbitraretur, quae illorum animalium hic cum homine sit differentia. Significat autem in hac figura A dictam jam saepius glandem: B & C arteriarum sedem, qua primùm calvariam ingrediuntur.

A. *B, C.*

DECIMAOCTAVA SEPTIMI LIBRI FIGVRA.



Parva hac figura erectam finximus pelvim, seu cyathum, quo cerebri pituita in glandem ipsi subditam distillat. ac dein hic finximus quatuor ductus, à glande pituitam per proxima glandi foramina deferentes. Indicet igitur A glandem, cui pituita instillatur. B pelvim, qua haec ducitur. C verò & D, E, F meatus ad faciliorem pituitae huc decumbentis egressum paratos. Porrò praeter has septimi libri figuras, ad eorum potissimùm cognitionem spectantes, quae in calvariae habentur cavitate, etiam huc faciunt duae figurae mox ad finem primi Capitis libri quarti additae, & septem parium nervorum cerebri delineationem exprimentes. quum verò illic earum indicem non admodum succinctum necessariò complexi simus, abs re prorsus esset, easdem hic quoque reponere. Praeterea figurae, oculi constructionem exprimentes, etiamsi ad septimum referantur librum: tamen Capiti decimoquarto, quod oculorum fabricae dedicabitur, illas praeponam, quum nulli alteri quàm illi famulentur Capiti.

A, B, C. *D, E, F.*

SEPTIMI LIBRI FIGURARUM, ET EARUNDEM INDICUM FINIS.

CAPUT I.

CEREBRVM GRATIA PRINCIPIS ANIMAE, QVEMADMODVM & sensus quoque, ac motus ex nostro arbitratu pendentis, exstructum esse.

Quid quintus liber & sextus pertractiarint.

Instrumenta nutritioni famulantia, duobus proximè praecedentibus libris utcunque aggressi sumus. Prior namque cibi & potus organa (in quorum praecipuo viscere concupiscibilem animam residere diximus) enarravit. Posterior autem eas partes recensuit, quibus aëreae substantiae reficiendae, ac innati caloris augendi recreandique munus concreditur: in quorum primario viscere vim irascibilis animae insitam esse innuimus, inibi Stoicorum & Peripateticorum suffragiis non adeò acquiescentes, ut & animae principatum in corde collocari, nervosque ab illo originem ducere, donaremus. Quapropter quum sensus motusque arbitrarii, & principis animae (cujus beneficio imaginamur, ratiocinamur & memoramus) fomes adhuc recensenda superfit, praesens liber illi opportunè consecrabitur, cerebrum ipsiusque partes universas unà cum sensuum organis pertractaturus. Quemadmodum itaque cordis substantiae, vitalis animae vis, propriaeque jecoris carni, naturalis animae facultas induntur: ac ut jecur crassiorem sanguinem, naturalemque spiritum, & cor sanguinem impetu per corpus ruentem, unà cum vitali spiritu conficiunt, & perinde atque haec viscera per dedicatos sibi canales omnibus corporis partibus suas exhibent materias: sic quoque cerebrum in propriis sedibus, suoque muneri appositè subministrantibus organis, animalem spiritum longè clarissimum tenuissimumque, & qualitatem ferè potius quàm corpus parat: quo ad divinas principis animae operationes partim utitur, partim autem ad sensuum motusque instrumenta, per nervos, tanquam per funiculos, continuò distribuit, ea nunquam spiritu, qui praecipuus eorum instrumentorum functionis autor censetur, destituens: non minus sanè quàm jecur & cor nullas corporis partes suis quas illis impertiunt materiis (tantisper dum valet homo) indigas relinquunt, etiamsi non semper cùm qualitate, tum copia easdem diffundant. [a] Nervi igitur cerebro id praestant, quod [b] magna arteria cordi, & [c] cava jecori, ut qui paratum à cerebro spiritum illis quibus hunc mandari oportet instrumentis deducant, diligentesque cerebri satellites & nuntii censeantur. Caeterùm animali spiritui materiam suppetit vitalis spiritus, in arteriis numerosa serie [d] duram membranam & [e] tenuem, quibus cerebrum involvitur accedentibus abundans: & dein aër quem versus cerebrum tum per foraminula privatim odorum occasione in [f] octavo capitis osse exsculpta, tum comprimis per ea calvariae [g] foramina quae palatum & fauces spectant, inter spirandum attrahi multo antè diximus. Ac aër quidem undequaque ubi aditum reperit, in cerebri [h] dextrum & [i] sinistrum, & horum [k] medium ventriculos sese insinuat. Vitalis autem spiritus etsi copiosissimus in [l] omnibus cerebri membranarum vasis sinibusve habeatur, attamen in dextrum & sinistrum cerebri ventriculos plurimus à praecipuis arteriarum [m] ramis fertur, quae ad [n] glan-

Septimi libri argumentum.

Cerebri functionum & partium brevis enumeratio.

a *2 fig. cap. 2. & 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4.*
b *fig. cap. 12 lib. 3.*
c *fig. cap. 6 lib. 3.*
d *Quicquid detectum est in 1 fig. & 2 fig.* H, H.
e *2 fig.* E, E, E.
f *8 fig. cap. 6 lib. 1.* A, B, A.
g *passim circa* M *fig. 3 cap. 12 lib. 1.*
h *4, 5 fig.* L, L.
i *4, 5 fig.* M, M.
k *7 fig.* H.
l *Tota fig. cap. 14 lib. 3.*
m *16 fig.* C, C. *aut fig. cap. 14 lib. 3* L.

n glandis cerebri pituitam excipientis latera porriguntur. Ab his namque non minimae o soboles tenuis membranae processibus suffultae, per humillimas dextri sinistrique ventriculi sedes ingrediuntur, tandem per totum ventriculorum progressum in illorum amplitudinem incedentes. Verùm praeter has arterias, à p quarto durae membranae sinu q vas quoddam sub r corpore testudinis cameraeve instar arcus exstructae imaginem referente, in anteriora cerebri per communem dextri sinistrique ventriculi cavitatem contendit. quod post varios implexus, in s duas tandem portiones bipartitum, una ad dextrum, altera ad sinistrum ventriculum diffunditur, & ejus loci arteriis commixtum, t rete efformat, quod foetus involucrorum substantiae potissimùm comparatur. Ab aëre itaque in cerebrum ingresso, ac vitali illo spiritu ob frequentes sanè anfractus ad cerebri usus magis magisque adaptato, in cerebri dextro sinistroque ventriculis, & ipsorum communi concavitate tertiove ventriculo animalis spiritus à cerebri virtute elaboratur. Hujusque portio ab eo cerebri u ventriculo per oblongum meatum inter x cerebri corpora quae clunibus & testibus assimilantur porrectum, in cerebelli ventriculum fertur, quem partim cerebelli sinus, partim dorsalis medullae initii cavitas efformant. Ab hoc ventriculo in y dorsalem medullam, atque ita in nervos ab illa propagatos, animalis spiritus non mediocris portio digeritur. A reliquis autem cerebri ventriculis, spiritus in nervos ab illis proximè principium ducentes, ac sic in sensuum motusque arbitrarii organa dispensatur. Verùm interim non admodum anxiè disceptamus, num spiritus ille per aliquos nervorum meatus (ut vitalis per arterias) an secundùm nervi corporis latera luminis modo ad columnam dirigatur: an verò nervorum duntaxat continuitate cerebri vis ad partes pertingat. Atque hactenus sanè cerebri functiones in vivorum animalium sectionibus admodum probabiliter & verè quodammodo possum assequi. Sed quî in imaginatione, ratiocinatione, cogitatione, memoria (aut quomodocunque aliter, nescio quorum dogmatibus acquiescens, principis animae vires subdividere, aut enumerare velis) cerebrum suo fungatur munere, haudquaquam ex sententia apprehendo. neque quicquam insuper ab Anatomico, vel theologorum omnem rationis vim ac totam ferè principis nobis vocatae animae facultatem brutis animalibus adimentium occasione, indagandum puto: quum cerebri nimirum constructione simia, canis, equus, felis, & quadrupeda quae hactenus vidi omnia, & aves etiam universae, plurimaque piscium genera, omni propemodum ex parte homini correspondeant: neque ullum secanti occurrat discrimen, quod secus de hominis, quàm illorum animalium functionibus statuendum esse praescribat. nisi fortè quis meritò dicat cerebri molem homini, perfectissimo sanè quod novimus animali, obtigisse maximam, ejusque cerebrum etiam tribus boum cerebris grandius reperiri: & dein secundùm corporis proportionem mox simiae, dein cani magnum quoque non secus obtingere cerebrum, quàm si animalia cerebri tantum praestarent mole, quanto principis animae viribus apertius viciniusve donata videntur. Verùm quo magis cordis, jecoris, testium, hisque subministrantium organorum, quorum functiones (ne quid de generatione & corruptione dicam) nos cum multis animalibus certè communes obtinere non ambigimus, naturam examino, quantoque minus de principis animae muniis aliter quàm sanctissima verissimaque nostra docet religio, statuendum mihi persuadeo: tanto sanè magis admiror, apud scholasticos theologos perinde ac apud plebejos philosophos legi, hominis cerebrum tribus donari ventriculis: ac horum primum frontique conterminum, sensus communis vocari ventriculum: quòd ab hoc quinque sensuum nervi suis instrumentis deferantur: quodque dein horum nervorum beneficio, odores, colores, sapores, soni & tactiles qualitates in ipsum pertingant. Ac proinde, illi homines praecipuum primi ventriculi munus esse censent, ut objecta quinque sensuum is recipiat, illaque meatu quodam in secundum ventriculum, in capitis medio repositum transmittat, ut iste de objectis imaginari, ratiocinari & cogitare possit. Secundo enim ventriculo cogitationem, seu rationem tribuunt: tertium (qui occipitium sibi vendicat) memoriae consecrantes. In hunc namque, secundum ventriculum omnia quae ex objectis illis, de quibus abundè ratiocinatus est, memoriae mandari statuit, commodè deponere adstruunt. subjicientes dein, tertium ventriculum ista, prout humidior sicciorve est, aut ocyus, aut tardius sibi, velut in ceram, vel contrà tanquam in lapidem duriorem, insculpere: & pro sculpturae levitate, aut difficultate, quae ipsi delegantur, aut breviori, aut longiori temporis intervallo asservare. Caeterum hunc tertium ventriculum illa non sibi aut retinere aut insculpere docent, sed secundi ventriculi gratia: nimirum ut quoties hic de aliquo memoriae sinui concredito, ratiocinari instituit, ille ocyus hoc quicquid est, in secundum ventriculum mandet, ac veluti in rationis officinam versandum exporrigat. Hujusmodi sanè opificis rerum Dei in corporum fabrica artificium nunquam inspicientium, sibique liberas undique sententias arrogantium sunt figmenta, non absque gravi profectò impietate excogitata. quàm enim illi in cerebri constructione enarranda aberrent, sequens sermo ostendet, eadem methodo qua in quinto & sexto libris usus sum, post perfunctoriam hanc cerebri descriptionem, ipsius partes seorsum singulas unà cum omnibus sensuum instrumentis explicaturus.

Brutorum cerebri constructionem ab hominis non differre.

Thomae, Scoti, Alberti & ejus cohortis scriptorum de cerebri ventriculis opinio.

n 16, 18 *figura* A.
o 14 *fig.* E. F. *aut* 6, 7. 8 *fig.* F, G.
p 7 *fig.* T.
q 7 *fig.* V, *aut* 6 *fig.* H, I.
r 6 *fig.* A, A, A.
s 6 *fig. in* K, L.
t 6 *fig.* M, N.
u 7, 8 *fig. ab* H *per* K *in* I *fig. nonae.* & E *fig. undecimae.*
x 10 *fig.* E, F, G, H.
y 9 *fig.* H.

CA-

CAPUT II.

DE DURA MEMBRANA CEREBRUM AMBIENTE, & membranula ſub cute calvariam obcingente.

Dura cerebri membrana in multis occurrit figuris. in prima enim, externa ipſius exhibetur ſedes univerſa, ſupra ſciſſuram conſiſtens, qua cerebrum oſtenſuri, calvariam dividere ſolemus. Secunda verò, eam membranae partem interna commonſtrat ſede. uti etiam nona, duodecima, decimatertia, & magis adhuc decimaquarta internam durae membranae ſedem illis regionibus proponunt, à quibus cerebrum aut cerebellum in illis figuris jam ſectionis ſerie evulſum eſt. Caeterùm membranae proceſſum inter dextram & ſiniſtram cerebri partes deductum, refert tertia figura ad D, D. Illum autem qui cerebello inſternitur, ſeptima figura O, O, O. Atque in illis etiam figuris durae membranae occurrunt ſinus, uti etiam optimè figura Capitis decimiquarti libri tertii. Porrò membranam calvariae exteriùs obductam nullibi privatim delineavimus, quum tenuis ſit, ac oſſi undique circumdetur, totaque ex oſſis circumſcriptione petenda veniat.

Quemadmodum ſanè univerſam corporis trunci cavitatem ſub [a] ſepto transverſo conſpicuam, [b] peritonaeo contineri, idque inſtar ſacci cujuſdam ipſi impoſitam amplecti recenſuimus, ac pariter, ut coſtas ſuccingentem membranam omnia quae in thorace collocantur, ambire commemoravimus: ita etiam univerſa calvariae [c] cavitas cerebro excipiendo adaptata, quadam ſubducitur [d] membrana, quam propter craſſitiem, qua caeteris, non cerebri modò, verùm totius etiam corporis praeſtat membranis, craſſam, & ab inſigni duritie duram, uti & cuticularem, nuncupamus. Haec non minus quàm peritonaeum, & coſtas ſuccingens membrana, unica continuaque viſitur, adeò ut ipſius ſitum, & externae ſuae ſuperficiei formam magnitudinemque, oſſium cognitio eleganter edoceat. Nullum enim calvariae os privati alicujus uſus gratia, in calvariae cavitatem [e] extuberare ſcripſimus, cui haec membrana non cedat, ſeque ab illo introrſum premi ſinat. Rurſus nullum in ea cavitate narravimus [f] ſinum, quem haec quoque membrana non impleat, praeter cuneiformis oſſis [g] ſinum, cui [h] glans pituitam cerebri excipiens incumbit, & eos [i] ſinus, qui praecipuis ſoporariae arteriae [k] propaginibus ad glandis illius latera excurrentibus cedunt, ad pituitaeque defluxum cenſentur accommodi. In horum namque ſinuum regione, dura membrana à calvaria abſcedit, & inter membranam & calvariam glans ea, dictaeque arteriarum propagines conſiſtunt. quum interim per reliquam calvariae cavitatem, membrana oſſibus proximè, & citra alicujus corporis medium ſit attigua, eumque in modum illi ferè primùm committatur, quo invicem accumbentes muſculi mutuò haerere connectique ſolent. quamquam eo connexionis genere in capitis baſi membrana firmius, quàm in lateribus, & vertice, & fronte, & occipitio, oſſibus affirmetur. Deinde univerſis acutioribus in calvariae cavitate deſcriptis [l] oſſium proceſſibus, uti & calvariae [m] foraminum in hanc cavitatem ſpectantium orbibus, pertinaciſſimè non ſecus connaſcitur, quàm ſi ab ipſis originem duceret. Ad haec calvariae etiam adnectitur ſuturis, at connexu non aequè valido, atque is eſt, quem ad oſſium proceſſus molitur: quòd nimirum ille inſtar ſimplicis tantum lineae, non autem notatu digna amplitudine, hujus modo, accidat. Verùm interim dura membrana, non ſolum ſuturis connaſcitur, ſed tenues membraneaſque fibras, etiam per illas verſus capitis exteriora tranſmittit, quae ſuperiori calvariae parte à diſſecantibus abſtracta, in dura membrana ſimplicis inſtar lineae [n] extuberant, ipſiuſque ſuperficiem aſperam oſtendunt, ſuturarum ſitum in illa quoque referentes. Caeterùm praeter fibras, externam durae membranae ſuperficiem minus etiam aequalem reddunt [o] tubercula quaedam in vertice juxta ſagittalis ſuturae cum coronali [p] coitum, ſubinde inaequaliter prominentia, pareſque ſibi in calvaria [q] ſinus obtinentia, quibus validè innaſcuntur. Unde etiam haec non obiter, neque per tranſennam expendenda veniunt, ne minus cauti in cauteriorum adminiſtratione & capitis contuſionibus calvariam perforemus. etenim nulla horum tuberum habita ratione, membranam unà cum oſſe haud levi malo pertunderemus: quòd in his locis, uti in ſuturarum quoque regionibus, illa ab oſſe difficulter abſcedat, & non inſigniter ab externa calvariae ſuperficie removeatur. Praeterea membranae ad calvariam connexum, & exterioris ipſius ſuperficiei aſperitatem, [r] venulae quaedam adaugent, per calvariae ſuturas & quaedam foraminula partim ex dura membrana ad calvariae involucra, partim ab ipſis involucris ad duram membranam pertinentes. Porrò haec non toto ſuo corpore, ad hunc quem diximus modum, calvariae oſſibus eſt attigua, ſed [s] magnam ſui portionem inter cerebrum ac cerebellum inſinuat, quae univerſam cerebelli ſuperiorem ſedem integens, cerebri regionem cere-

Durae membranae ſitus, numerus, magnitudo, & forma.

Durae membranae ad calvariam nexus, & externae ipſius ſuperficiei ſpecies.

a 7 *muſc. tab.* Δ.
b 1, 2, 3 *fig. lib.* 5 A, B, C, D.
c *Haec occurrit ſimul in 6 & 7 figuris cap. 6 lib.* 1.
d 1 *fig.* A, A, B, B, 2 *fig.* H, H. *dein in tota calvariae baſi in* 14 *fig.*
e *Quae in cavitatem calvariae extuberant ſedes, in 6 & 7 figuris cap. 6 lib.* 1 *ſpectantur.*
f *Sinus quoque in iiſdem occurrunt figuris.*
g 6 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 M.
h 16 *fig.* A.
i 6 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 O, P.
k 16 *fig.* E, F.
l *Et hi quoque ex 6 fig. cap. 6 lib. 1 ſunt petendi.*
m *In eadem potiſſimum figura.*
n 1 *fig.* G, G. H, H. I, I.
o 1 *fig.* K, & *ſub* H *proximum* G.
p 1 *fig. ubi* H, H *coincidit in* G, G. *aut* 3 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 B.
q 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 Ω, Ω.
r 1 *fig.* F, F. & *fig. cap.* 14 *lib.* 3 X, X.
s 7 *fig.* O, O, O, O. 8 *figura* V, V.

cerebello incumbentem ab illo interdividit, ac veluti ſublevat. Quinetiam à media ſede hujus durae membranae portionis, ubi dextra cerebri pars ſiniſtram reſpicit, & ſecundum totam [t] tertii durae membranae ſinus (quem cum caeteris illius [u] vaſis in tertio libro recenſuimus) longitudinem, alia quoque durae membranae [x] portio proceſſusve educitur, dextram cerebri partem à ſiniſtra dirimens. Hic proceſſus falcis meſſoriae imagini aliqua ex parte accedit: nam poſterior ipſius ſedes illi durae membranae portioni continua, quae cerebellum integit, falcis baſi correſpondet. [y] anterior verò, quae [z] ſepto ſinuum olfactus [a] organorum connaſcitur, falcis mucroni aſſimilari poteſt: is namque membranae durae proceſſus à poſteriori capitis ſede antrorſum ductus, ſenſim falcis ritu arctatur. Deinde proceſſus hujus pars tertio durae membranae ſinui continua, falcis dorſo non abſimilis ſecantibus occurrit. ſiquidem extrorſum curvatur, & tertii durae membranae ſinus occaſione craſſior viſitur. Proceſſus autem pars [b] calloſum cerebri reſpiciens corpus intrò obliquatur, falcis aciei formam referens. Hi durioris membranae proceſſus, nihil omnino à reliquo ipſius corpore, niſi una duntaxat ſede in craſſitie duritiaque variant. Ubi enim proceſſus cerebellum integens [c] natibus cerebri [d] proximus eſt, triplo ferè quàm in reliqua ſede craſſior duriorque & propemodum cartilaginea evadit, adeò ſanè, ut canes hoc loco os poſſideant ſuperiorem cerebelli regionem integens, cerebrumque, ne id cerebellum premat, ſuffulciens. Verùm interim neuter horum proceſſuum (etſi Galenus rem parum expendens ſecus docuit) duplicatur, ſed uterque ſimplex eſt, quemadmodum & ipſa membrana, quà cerebri lateribus aut calvariae attenditur. Nam etſi tertius durae membranae ſinus cultello per longitudinem [e] diſſectus, primo intuitu membranae [f] proceſſum inter utraſque cerebri partes intercedentem geminum eſſe, ac veluti duplicata membrana conſtare oſtendit, id tamen ſinus duntaxat occaſione viſitur. Quantumvis namque inferiorem tertii ſinus angulum dirimere ſtudueris, membranam tamen extra ſinus amplitudinem nunquam in duas ſubdivides. Caeterùm, ut tertius ſinus in hoc durae membranae proceſſu, non adamuſſim ſecanti imponit, ita quoque in [g] proceſſu cerebellum à cerebro dirimente, [h] primus, & [i] ſecundus, & [k] quartus durae membranae ſinus falſam duplicationis proponunt imaginem. Horum durae membranae proceſſuum ſuperficies ſpecie cum reliqua interiori totius membranae ſuperficie congruit, qua vix inter omnes corporis ſuperficies aliam magis ſplendidam laevemve, & (quod non obiter expendendum venit) omni adipe, quemadmodum & omnia quae in calvariae conſiſtunt cavitate, deſtitutam reperias. Quinetiam interior haec ſuperficies aqueo humore longè magis quàm exterior perfunditur, & multo candidior apparet: & quum fibris omnibus quibus alteri parti adnaſceretur, vacet, impenſius lubrica terſaque quàm exterior ſuperficies conſpicitur. Porrò quemadmodum exterior ſuperficies oſſa calvariae reſpicit, ita & interior tenuem cerebri ſpectat [l] membranam, cui nullius corporis interventu, quàm [m] ductuum inſtar venarum ab ipſa in tenuem membranam pronatorum ope committitur. Quandoquidem ſi dura membrana pari modo tenui membranae, ipſique adeò cerebro, ut calvariae connaſceretur, ipſa quo minus tenuis membranae vaſa diſtendi contrahique poſſint impedimento foret. quod praecavens Natura, durae membranae cavitatem, nonnihil ampliorem ipſa cerebri cum tenui membrana mole, produxit, non ſecus ac cordis [n] involucrum, ipſo corde inſigniter amplius viſitur. Quamquam interim Natura duram membranam à tenui non adeò, atque cordis involucrum à corde, liberaverit, quum innumeros venarum inſtar ductus dura membrana tenui membranae exporrigat, mirabili induſtria horum beneficio illam ſibi ita affirmans, ut ductus illi ſimul venae arteriaeque, & vinculi etiam vices gerant. Caeterùm praeſens ſermo nunc ſanè exigeret, ut [o] ſinuum vaſorumque durae membranae numerum, ſitum & naturam explicarem: ſed quum id in tertio libro unà cum reliquis totius corporis venis ac arteriis haud obiter attentaverim, non abs re hîc chartis pepercero, ac in durae etiam membranae foraminum, quae modò ſubjungenda eſt, enarratione, foramina illa, ſeu vias potius & ductus praeteribo, quibus dura membrana venas arteriaſque in ſuas cavitates & ſinus, venarum & arteriarum uſum praebentes, aſſumit, & ex illis ſinibus vaſa non pauca hinc inde profert. Caeterùm verorum foraminum, quibus dura cerebri membrana eſt pervia, inibi non [p] modica occurrunt, ubi haec [q] octavo capitis connaſcitur oſſi. Quemadmodum enim id odorum gratia exiguis multiſque foraminibus donatur, ita pariter & dura quae ipſi inſternitur membrana, cribri in modum eſt pervia. Dein ſeptem nervorum cerebri paribus ita viam praebet, ut horum gratia in utroque latere octo exhibeat foramina. horumque [r] primum, primi paris alterum tranſmittit nervum [s] ſecundum foramen, alterum ſecundi paris emittit nervum: [t] tertium verò minorem deducit radicem tertii paris, quae in dura membrana (etſi ſecus in calvaria [u] accidat) cum ſecundo pari non procidit. [x] quarto foramine praecipua tertii paris radix cum quarto pari ducitur. [y] quintum nervulo paratur, qui juxta quinti paris radicem enaſcitur, & quinto pari à nobis adnumeratur. [z] Sextum foramen praecipuae quinti paris portioni cedit. [a] ſeptimum ſexti paris, & [b] octavum ſeptimi paris gratia exſculpuntur. Ad haec, dura membrana [c] uno inconjugato & orbiculari veroque foramine pertunditur, quod [d] infundibulo cerebri pituitam excipienti viam praebet. Inſuper juxta hujus foraminis latera [e] aliud utrinque ſpectatur foramen, maximum arte-

riarum

Lib. 9 de Admin. diſſect.

Durae membranae interior ſuperficies qualis.

Durae membranae cum tenui connexus.

Ipſius vaſa.

Foramina.

t 1 *fig.* C, C, C. 2 *fig.* B, B.
u *tota figura cap.* 14 *lib.* 3.
x 3 *fig.* D, D, D.
y 12 *fig.* G, H.
z 6 *fig. cap* 6 *lib.* 1 *n.*
a 12 *fig.* C, D.
b 3 *fig* L, L.
c 7 *figura* M, N.
d 7 *fig. ad ſemicirculum inter* O, O. & X, X *conſiſtentem.*
e *Ut in* 2 *fig.* B. B.
f 3 *figura* D, D.
g 7 *fig.* O, O, O.
h 7 *fig.* P, P.
i 7 *fig.* Q, Q.
k 7 *fig.* T.
l 2 *fig.* E, E, E. 8 *fig.* R, R, R.
m 2 *fig.* D, D. G, G 8 *fig.* X, X.
n 4 *fig. lib.* 6 B, B *circum* C, D, E.
o *potiſſimum occurrunt tota fig. cap.* 14 *lib.* 3.
p *Ad* E 12 *fig.* & 13 *fig.* D, D.
q 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
r 13 *fig. quo excidit* O, *aut* P.
s 14 *fig. quo excidit* G.
t 14 *fig. quo excidit* H.
u 3 *fig. cap.* 12 *per unicum foramen* G *notatum.*
x 14 *fig. quo ſimul procidunt* I & K.
y 14 *fig. quo excidit* L.
z 9, 14 *fig.* M.
a 9, 14 *fig.* N.
b 9, 14 *fig.* O.
c 15 *fig.* F.
d 15 *fig.* E.
e 15 *fig.* C *aut* D.

f 9 fig. quo procidit H.

riarum cerebrum petentium ramum transmittens. Adhaec, dura membrana [f] maximo, eodemque pari carente foramine dorsalem dimittit medullam: cui perinde ac nervis ipsam transeuntibus processum, ac velut involucrum quoddam obducit, adeò ut dura membrana nervos dorsalemque medullam non secus ferè ac cerebrum contineat, & instar tegminis & tunicae illis evadat.

Durae membranae usus, & constructionis ratio.

g fig. 14 cap. lib. 3 in altero latere u, u. alioquin absorbentur C, D, E, K, F, r, G, H.

Verùm dura membrana etiam praecipuè exstruitur, ut aptis quibusdam sinibus omnes calvariam petentes venas, omnesque (si [g] duos modò ramos dempseris) arterias excipiat, ipsarumque materiam in suos sinus assumat, eam ita deducentes, ut haec propaginibus instar venarum ab illis sinibus depromptis in tenuem membranam commodissimè deferatur, & dura membrana lagenam imitetur, ex qua tenuis membrana, & dein cerebrum materiam sibi alliciant, in venis & arteriis versus caput transmissam. Ad haec, propagines à tertio durae membranae sinu utrinque innumera serie in tenuem membranam derivatae, cerebrum ne deorsum concidat, ventriculique ipsius comprimantur, sic suspensum sustinent, ut dura membrana pariter cerebri involucrum & fulcrum evadat. Ad quod rursus summopere conducunt fibrae per suturas à dura membrana prorepentes, quae illam (quod alioquin, durissimo ossi non satis connasci poterat) calvariae firmant, & quo minus cerebri gravitate tracta, deorsum labatur, autores sunt.

Membranae exterius calvaria obcingentis creatio & usus.

Neque id sanè praestitissent, nisi Natura peculiare artificium extra calvariam moliretur: quod indies fabri imitantur, quoties clavorum acies, quando duos simul compingunt asseres, reflectunt, ne uno assere tracto, ex altero clavus promptè vellatur. Ipsa namque fibras has, non solùm per reflexos, & obliquitatis etiam nomine firmantes ductus transmisit: verùm transmissas rursus dilatavit, auxit, atque in unum omnes adeò commiscuit, ut in membranam quandam tenuem degenerent, quae quòd calvariae obducitur, περικράνιος Graecis nuncupatur. Quamvis interim haec omnino non citra alterius corporis medium calvariae adnascatur: sub ipsa enim alia adhuc tenuis consistit membrana, aliis quoque omnibus propemodum ossibus communis, ac ab amplexu quo ossa ambit, περιόστεον appellata. Inter reliquas autem ossium sedes membrana hac privatas, calvariae interna est cavitas, cerebro excipiendo adaptata: cui nusquam, ubi duram membranam contingit, ejusmodi membranula obnascitur, adeò ut tanta etiam hujus cavitatis sedes, quantae dura membrana non connascitur, hac quoque membranula aliis ossibus communi sit obcincta. Visitur autem illa sedes [k] ubi durae membranae glandula cerebri pituitam excipiens, & maximi arteriarum cerebrum petentium rami substernuntur.

k Ubi sub 15 figurae F C, D, consistit tota 16 figura.

CAPUT III.

DE TENVI CEREBRVM INVOLVENTE MEMBRANA.

Tenuis membrana cerebro obducta in secunda quidem occurrit figura, avulsa autem in tertia. Atque ita etiam cerebello obvoluta spectatur in octava.

Tenuis membranae numerus.

Tenuis cerebri membrana, similiter ac dura, unica duntaxat & sibi ipsi continua est: nullam siquidem prorsus suae naturae portionem aut ad cerebellum, aut ad utramque cerebri partem, aut in ipsis cerebri ventriculis anfractibusque, ac ut semel dicam, tota cavitate, quam dura membrana constituit, invenias, quae non unius tenuis membranae ad eum modum sit portio, quo in animalis cute jam à corpore detracta, partes quibus aures, pedes & cauda induebantur, reliquae cuti continuas esse dicimus.

Situs.

a Hanc ex figuris petere debes sectionis serie sese consequentibus ut 2, 3, 8, 9, 11, 12, 13.

b 2 fig. L, L.

c 3 fig. C, C, C. & passim in superficie 11 fig.

Tenuis membranae situs ex cerebri ac cerebelli cognitione desumendus est. Nulla etenim [a] exterioris superficiei cerebri & cerebelli & dorsalis medullae & nervorum portiuncula conspicitur, quam tenuis membrana vicinissimè, & citra alterius substantiae interventum non integat, si modò [b] superiorem callosi corporis superficiem exceperis, quae sola ejusmodi membrana, quum dura utcunque sit, haud continetur. Praeterea omnes cerebri ac cerebelli [c] anfractus, in quos tenuis membrana undicunque sui partes processusve ingerit, ejus situm ostendunt, uti sanè & ipsius quoque figuram & magnitudinem.

Exterior superficies.

d In 2 fig. & in 8 & 9.

Haec membrana exteriori [d] superficie velut aqueo humore oblinitur, secundum partium quas ambit eminentias extuberans. ipsa namque vix alibi crassitiem variat, tenuissimae semper membranae innumeris vasorum ductibus obsitae imaginem commonstrans.

Usus & constructionis ratio.

e Potissima pars 10 fig. lib. 5 & tota 11 fig.

f 2 fig. lib. 5 e, e, e.

Quippe vasorum potissimùm gratia illam rerum Opifex condidit, nimirum ut instar [e] mesenterii ferè & [f] humilioris membranae omenti, ea vasa tutò deduceret, suffulciretque. Quinetiam cerebri & cerebelli est involucrum quod ipsorum substantiam proximè continet & firmat, non secus quàm caseorum formae lac paulo antè coagulatum sustinent, & fingunt. His usibus rerum Opifex hanc apprimè idoneam produxit. tam mollis enim tenuisque & sequax est, ut aptissimè omnibus anfractibus sinibusque sese ad profundissima usque ingerat: & quaecunque vasa cerebrum expetebat, ea tutò deducere possit. Quinetiam adeò levis cernitur, ut sua gravitate neutiquam vim cerebro inferat: & tam

tam valida interim duraque existit, ut à dura cerebri membrana sursum tracta non divellatur: imò illum suspensionis impetum à frequenti numerosaque & continua [g] vasorum serie inductum eleganter sustinet, à plerisque eo quòd vasa cerebri instar [h] involucrorum foetus complectitur, χοροειδὲς nuncupata. Quamvis interim [i] plexus quidam in dextro & sinistro cerebri ventriculis, & magna quoque ex parte in media ipsorum cavitate repositus, eo etiam nomine donetur, non tam, quòd is veluti in membranula quapiam varias venarum arteriarumque contineat propagines, ac quòd carneam insuper quandam commonstret substantiam vasis circumnatam, illique [k] carni similem quam exteriori foetus involucro obnasci, vasisque suffulciendis & amplectendis idoneam esse scripsimus. adeò ut ejus substantiae gratia, plexus ille potius, quàm tenuis membrana secundinis fuerit ab illis comparatus, quos Galenus propemodum arguit, quum se mirari inquit, quamobrem nonnulli, omnes tenuis membranae partes nolint χοροειδὲς vocari: sic sanè, ut si tenuis membranae & plexus illius substantiae discrimen accuratè expenderimus, ac dein foetus involucrorum vera compositio nos non lateat, haud leviter illorum autorum diligentiam exosculabimur, quorum rationem Galenus sibi scribit fuisse incognitam.

Unde tenuis membrana etiam χοροειδὲς dicatur.

Lib. 8 de Usu partium.

g *fig. cap.* 14 *lib.* 3 S, S. T, T. T. & 2 *fig. hujus lib.* D, D. G, G. 8 *fig.* X, X.

h *Exprimuntur fig.* 30 *lib.* 5.

i 6 *fig.* H, M, N.

k 2 *tab. fig.* 30 *lib.* 5 I, I, I.

CAPUT IV.

DE CEREBRI AC CEREBELLI NUMERO, SITU, FORMA, involutionibus & substantia.

His quae praesenti Capite pertractantur ostendendis, potissimùm servit tertia figura, ac dein omnes ferè ad decimamquartam usque: sed potissimùm prima figura Capitis secundi, libri quarti, basim cerebri ac cerebelli cum dorsalis medullae initio proponens.

Dissectionum professores, universum * cerebrum in [a] anterius, quod cerebrum, & in [b] posterius, quod cerebellum vocant: deinde anterius in [d] dextrum & [e] sinistrum dividere solent. non quòd universum cerebrum omnino divisum, & non aliqua saltem ex parte sibi continuum sit: at quòd, ut unica manus in digitos, ita quoque id in diversas partes discretum videatur. Quemadmodum enim priùs de tenui cerebri membrana retulimus, sic [f] etiam dextra cerebri pars, & sinistra, & cum his cerebellum, & dorsalis medulla, nervique ad unum omnes, insuper & [g] nates testesque cerebri, deinde [h] callosum corpus, & [i] id quod instar testudinis effigiatum est: praeterea dextri sinistrique ventriculorum [k] septum, & [l] vermiformes cerebelli processus, & si quid est ejusmodi, invicem continuae partes existunt, eademque substantia constituuntur, in duritia solum coloreque aliquantulum variante. Insuper omnia quae modò recensebam, situ, usu, conformatione, magnitudine, & aliis quibusdam in partium constructione expendendis, ita mutuò differunt, ut non aliter quàm si variae disjunctaeque essent partes, plerisque Veterum scripta evolventibus turpiter imposuerint. Cerebrum igitur quantumvis tota sede, [m] quà cerebello incumbit, & [n] quà frontem spectat, penitus in duas partes dissectum sit, & eadem sectio per totam cerebri longitudinem in ipsius elatiori regione admodum profundè ducatur, non tamen ob id in medio ipsius juxta [o] basim prorsus divisum cernitur. Quanta enim callosi corporis est [p] longitudo, tanta quoque sedes secundum cerebri longitudinem consistit, qua dextra ejus pars sinistrae continuatur. atque ita vel hujus corporis interventu, & ejus [q] quod instar testudinis exstructum est, & [r] septi dextri sinistrique ventriculorum, supra communem illorum ventriculorum [s] cavitatem, tertiumve ventriculum duae cerebri partes invicem sunt continuae. Praeterea in basi eas quoque esse continuas ostendit, cum magna & secundùm longitudinem & profunditatem qua continuantur regio, tum cerebri testes & nates, omniumque maximè ex cerebri basis medio pronascens dorsalis medullae [t] initium, quod amplum crassiumque est, & perinde ac illae duae cerebri partes hoc in loco continuum unumque. Deinceps, etiam si dextra sinistraque cerebri partes quà cerebellum integunt, nihil minus quàm cerebello continuae sint, tamen inferior cerebelli sedes jam dicto dorsalis medullae initio duobus locis [u] continuatur, quos perinde ac omnes paulo antè enumeratas partes, seorsum enarrabo. Quae enim nunc praecessere, hactenus complecti libuit, ne in cerebri numero quis illud modò dissecturus, me unà cum aliis plerisque hallucinatum arbitretur. Ac proinde nunc cerebri cerebellique situm opportunè aggrediar, quem ipsorum membranae, & [x] interna calvariae amplitudo cavitasve docent. Quicquid enim ejus cavitatis duabus cerebri membranis & [y] glande pituitam cerebri excipiente, & ramis quibusdam maximarum calvariam ingredientium arteriarum non occupatur, id universum cerebro ac cerebello adimpletur. [z] Cerebellum decuplo aut undecuplo minus cerebro est, atque unà cum dorsalis medullae principio eam calvariae cavitatis sedem sibi vendicat, quae posteriori parte [a] tuberum in calvariae cavitatem, auditus orga-

Cerebri numerus.

Quibus sedibus dextra cerebri pars sinistrae continuetur.

Cerebellum qui cerebro sit continuum.

Cerebelli situs & magnitudo.

* *Tota* 1 & 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4, *praeter nervos.*

a 3 *fig.* A, A. & B, B. 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 A, A.

b 8 *fig.* R, R, R. *tota* 11 *fig.* & 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 B.

d 3 *fig.* A, A.

e 3 *fig.* B, B.

f *Quicquid praeter ossa ult. fig. delineatur lib.* 4.

g 7 *fig.* M, N.

h 3 *fig.* L, L.

i 6 *fig.* A, A, A.

k 5 *fig.* X, X, Y, Y.

l 11 *fig.* C, D. c, d.

m 3 *fig. ab elatiori* L *vers.* K *sursum.*

n 3 *fig. ab inferiori* L *ad* N *deorsum.*

o *Id spectatur in* 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 & *hic in* 7, 8 & 13 *fig.*

p 3 *fig.* L, L. 4 *fig.* I, I, I.

q 5 *fig.* S, T, V.

r 5 *fig.* X, X, Y, Y.

s 7, 8 *fig.* H.

t 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 D.

u 11 *figurae* G, G *committuntur* I, K *figurae* 10.

x *Hanc proponit* 6 & 7 *figurae cap.* 6 *lib.* 1.

y *tota* 16 *fig.*

z *Hoc ostendunt* 8, 9, 11 *figurae.*

a 7, 8 *fig.* Z, Z.

b 3 fig. cap. 12 lib. 1 b, b & i, i. organorum causa prominentium, & deinde duobus occipitii ossis b finibus circumscribitur, qui ut dextro & sinistro durae membranae c finibus, os cedat, calvariae cavitati insculpuntur. Hanc enim instar circuli ductam circumscriptionem, cerebellum nulla ipsius parte excedit: idque hominibus in occipitium non adeò porrigitur, ut postrema cerebri pars in posteriora non magis quàm ipsum cerebellum vergat, nobisque vocatum occipitium impleat. Quippe postrema & elatissima humani cerebelli pars vix eò usque adscendit, ubi infima occipitii partis musculorum exortibus insertionibusque liberae d sedes consistit: adeò ut nullam excarnem occipitii ossis regionem digitis complecti liceat, quam cerebellum infarciat: etiamsi Anatomici illius situm ita recenseant, ac si totam in occipitio prominulam regionem (ex cujus gibbo vulgus memoriae ingeniique vim metitur) cerebellum occuparet: imò elatissima ipsius portio ad mediam duntaxat e regionem ejus intervalli pertingit, quod à posteriori sede f foraminis dorsalem medullam transmittentis, ad superiorem usque suturae Λ literam referentis g sedem exporrigitur: quum interim permulti ad illam usque sedem, cerebellum conscendere, suis bobus & asinis & ovibus delusi, tradiderint. quòd illis scilicet animalibus cerebellum superiori regione rotundum acuminatumque spectetur, non autem humani cerebelli instar planum quodammodo & depressum, minimumque in sui medio prominens. Calvariae igitur sedes cerebello dedicata, ipsius situm, circumscriptionem, formam ac magnitudinem edocet. Cerebellum etenim, quemadmodum & sua sedes, latius est quàm longius aut profundius: & humiliori ipsius regione, idque potissimùm juxta ipsius posteriora, latioris globi imaginem exprimit: in cujus medio acuta, neque admodum lata habetur h impressio, quam illi inducit i tuber instar crassissimae lineae in occipitii osse prominens, ejusque ossis robur insigniter adaugens. Porrò in anteriori parte, k qua cerebellum ad cerebri nates exporrigitur, id quasi in acutum fertur, undique suae sedis formam accuratè referens. Caeterùm cerebri formam ac magnitudinem, ostendit reliqua calvariae cavitas cerebello non oppleta. Unde etiam cerebrum in sua l basi admodum est inaequale & varium. m Ubi enim oculorum sedibus & olfactus organorum finibus innititur, ad sinus illos antrorsum n extuberat: utrinque autem ad sinuum latera, propter ossium in calvariae cavitatem oculorum gratia extuberantium prominentiam, plana quasi superficie o comprimitur. Deinde opplet duas grandes p cavitates, quae ad ossis cuneum referentis q sinus latera spectantur, quo glans cerebri pituitam excipiens sustinetur. Unde etiam cerebrum hic ossis quo continetur formam, glebae ritu, sibi vendicans, utrinque in ipsius basi r tuber instar medii globi prominens, constituit. In horum tuberum medio cerebrum s impressum cernitur, cuneiformis ossis processuum occasione hîc circum sinus glandem eam continentis latera productorum. Quinetiam simili prorsus modo, basis cerebri reliqua ipsius sede, ossium tuberibus auditus organa continentibus, & superiori cerebelli regioni figura correspondet, omnibus finibus sese inserens, & amicè admodum tubera admittens. Atque ita quoque in lateribus, & anteriore & posteriore & superiore sedibus calvariae cavitatis effigiem concinnè exprimit, inibi instar oblongae sphaerae utrobique versus anteriora propter temporum cavitatem depressae, rotundum evadens, & in posteriore parte multo quàm in anteriori latius redditum, sicque ut semel dicam formatum, ac si id & cerebellum nullam peculiarem exigerent formam: ac abundè ipsis esset, si propria illorum substantia magna mole, & simul quovis modo, ut in se sinus ventriculosve cerebri cerebellique functionibus aptos habere posset, collecta, in capite reponeretur. Ejusmodi enim quid calvariae basis sinus tuberaque ostendunt, & impressiones in temporibus t temporalium musculorum gratia (ne quicquam interim de tam variis capitum adferam formis) conspicuae. Calvariae igitur cavitas externae cerebri superficiei imaginem commonstrat, ad quam u sectio cerebrum dividens, & innumeri quidam x gyri ac circumactus quoque referuntur. Universa enim cerebri sedes illa sectione divisa, atque ut bisulcorum pedes in duos quasi ungues illius beneficio disjuncta, extimae cerebri superficiei magna habetur pars, quamvis interim dictam cerebri formam parum interturbet, quum scilicet dextra cerebri pars sinistrae accumbat: neque recta illa linea divisae partes invicem magis dehiscant, quàm quanta durae cerebri membranae, & tenuis duplicatae est crassities. In homine etenim (secus quàm in ove) sectionem hanc occupat durae membranae y portio processusve, duas cerebri partes septi ritu interstinguens. dein utramque cerebri partem tenuis membrana seorsum ambit, & implicat. Caeterùm gyri ac involutiones cerebri, quas z tenuium intestinorum anfractibus Veteres pulchrè compararunt, per universam cerebri superficiem undique eadem frequentia habentur. Sunt verò involutiones illae, sinus permulti penitius in cerebri substantiam penetrantes, & profectò imagine intestinorum tenuium involutionibus simillimi. Neque opinor illas alicui aptiùs quàm his, aut etiam nubibus quas rudes pictorum discipuli, aut in scholis pueri delineare solent, conferri posse: quamquam in similitudine indaganda non admodum sit laborandum, quandoquidem homo hos in cerebri substantia apparentes circumactus cum asinis, bobus, & aliis quae hactenus vidi animantibus communes obtineat. Nisi forsitan aliquis hinc differentiam assumere statuisset, quod tanto profundiores homini illos gyros Natura insinuaverit, quanto ipsius cerebri substantia copiosior visitur. Porrò in illorum usu recensendo non medici modò,

Left margin notes:
c 9 fig. S, S & T, T.
d 9 musc. tab. E, F.
e 3 fig. cap. 12 lib. 1 k.
f ejusd. fig. e.
g 3, 4 fig. cap. 6 lib. 1 D.
h Supra medium R 8 fig. aut ad c 11 fig.
i 9 fig. Q.
k 7 fig. X, X. prope M, N. & ad C 11 fig.
l Spectatur optimè 1 fig. cap. 2 lib. 4.
m 1 fig. cap. 2 lib. 4 A juxta I positum, & cerebri pars in 13 fig.
n 13 fig. C, C.
o 13 fig. A, A, B, B.
p ubi consistunt H, Q, S, Σ, R, T fig. 3 cap. 12.
q Ejusdem M.
r Supra elatius A & B fig. 13. & tuber inter A & A consistens fig. 1 cap. 2 lib. 4.
s Circa regionem H & G ejusd. fig.
t 4 musc. tab. Γ.
u Spectatur integra in 3 fig.
x 3 fig. C, C, C.
y 3 fig. D, D, D.
z 7 fig. lib. 5.

Right margin notes:
Cerebelli forma.
Cerebri magnitudo & forma.
Cerebrum ac cerebellum vix propria eguisse forma.
Sectio dextram nobis vocatam cerebri partem à sinistra dirimens, & cerebri anfractus.
Cerebri anfractuum usus.
Lib. 8 de Usu part.

modò, verùm & philosophi se excruciant, contendentes, num ipsorum beneficio homines intelligant: quemadmodum Galenus contra Erasistrati placitum pugnans, in hunc modum illos ad intelligendum nihil conducere censuit. ,, Quum asini etiam admodum ,, multipliciter cerebrum habent complexum, quos deceret, quantum ad morum rudi- ,, tatem attinet, omnifariam simplex, & minimè varium nancisci cerebrum. ,, Melius autem arbitraretur bonam substantiae temperiem corporis intelligentis (quodcunque hoc fuerit) prudentiam sequi, & non varietatem compositionis. Verùm Galenus hîc sibi dum maximè ipsius operam requirimus similis, orationem velut freno cohibens, aliò, quum involutionum usum exprimere debuisset, illam reflectit: satis esse arbitratus, si eas intelligentiae non praeesse indicaverit. quòd sanè non inficiamur, sed interim ipsas non ob aliud quàm ad cerebri substantiae enutritionem procreatas esse, à Galeno additum oportuit. Cerebri namque substantia citra omnem membranosarum fibrarum plexum continua, neutiquam adeò firma fuerat, ut per illam arteriae venaeque, ut in reliquis corporis partibus, digeri possent: & tam multa crassaque est, ut venae & arteriae in superficie ipsius tantum excurrentes ipsi nutriendae, illiusque insito calori refocillando neutiquam sufficerent. Quod praevidens Natura, sinuosos illos implexus passim cerebri substantiae impressit, ut in hos [f] tenuis membrana frequentibus vasis oppleta sese insinuaret, ita cerebri substantiae alimentum appositissimè subministratura. Atque hujus etiam nutrimenti potissimùm occasione cerebrum in [g] duas partes dissectum fuit, ut scilicet tenuis membrana sese in ipsius medium implicaret: ac inibi in reflexus deducta, cerebri substantiam contenta in suis vasis materia enutriret. Haud enim citra ejusmodi cerebri dissectionem, & profundissimas involutiones, illa cerebri sedes, qua dextra sinistram respicit, enutriri potuisset. Huic etiam sententiae suffragantur cerebelli [h] involutiones, quae neutiquam aequè ac cerebri involutiones altè penetrant, sed paulo minùs quàm superficiariae, at frequentes interim admodumque continua serie deductae visuntur. superficiariae quidem, quòd exigua pars alenda sit, quodque facile cerebellum à profundioribus anfractibus ad [i] ventriculum usque ipsius perforaretur. frequentes autem, ut copia aliquantulum levem illam penetrationem suppleat. Porrò harum series quodammodo [k] triplex est, effigie cum cerebri involutionibus neutiquam conveniens. apparet namque cerebellum ob suas involutiones & impressum illum, quem ab occipitis ossis tubere in posteriori sede obtinet, tribus partibus efformari, dextra una, & alia sinistra, & tertia media. ac dextra quidem sinistraque cerebelli partes duos quodammodo globos invicem appositos referunt, in quorum inani spatio, ubi scilicet globi sese non contingerent, [l] tertia cerebelli pars reponitur, quae ligni caseive vermem imagine exprimit, ob suas involutiones, quae transversim secundùm cerebelli longitudinem mutuò aequè distantes ducuntur. Partis hujus apices versus inferiorem cerebelli sedem reflexi, vermiformes cerebri [m] processus suo loco efformare docebimus. Dextra porrò sinistraque cerebelli pars in superiore cerebelli sede parallelas quoque, & secundùm cerebelli latitudinem ductas involutiones obtinent, quae deorsum [n] protensae, quasi in centrum colliguntur, ad cerebelli [o] sedem, dorsalis medullae initio adnatam contendentes. Tres igitur hae cerebelli partes nequaquam invicem discretae sunt, sed invicem continuae unicum corpus, ipsum scilicet cerebellum constituunt. quod unicum, non autem cerebri modò geminum, Galenus à Natura exstructum esse docet, quòd duo dorsa, neque totidem dorsales medullas, hominem habere minimè decuisset: quasi ex cerebro (quod necessariò veluti in duas partes divisum, & substantia non esse continuum asserit) [p] unica dorsalis medulla produci nequivisset, ac proinde cerebellum ut corpus unicum necessariò procreatum fuisset, quo unicae dorsali medullae aptum redderetur principium. Verùm mehercule cerebrum in suae basis medio unicum, & non ut in superiori parte divisum, cernitur, & unicam dorsalem [q] producit medullam, in cujus superiori sede mox ab ipsius exortu, Natura [r] sinum insculpsit, qua mediam quarti cerebri ventriculi amplitudinem constitui dicemus. [s] reliquam enim ejus ventriculi amplitudinem, cerebellum supplet, quod utrinque duntaxat ad dorsalis medullae sinus latera quasi duabus circularibus applantationibus dorsali [t] adnascitur, continuum cum ipsa corpus effectum. media namque [u] posterioris cerebelli sedis pars, ut neque etiam [x] anterioris, dorsali medullae continua, connatave est, sed tantum tenuis membranae interventu posterior cerebelli pars dorsali medullae committitur, & anterioris sedis media pars dorsalem medullam ne contingit quidem. Non aliter, mihi crede, quàm si Natura cerebellum condidisset, ut dorsali medullae transmissum à cerebri finibus spiritum magis adaptaret, tueretur que. A cerebello etenim, quantumvis in differentia ipsius duritiei à cerebro adsignanda, & ratione cur id à cerebro divisum sit expendenda solicitus fueris, nullius omnino vel minimi nervuli propaginem [y] oriri reperies. & profectò nulla est cerebri, quà frontem spectat, & qua in occipitium fertur, in duritie differentia: neque etiam adeò notatu dignum cerebelli, quum tenui membrana id liberatum cernitur, cum cerebro in duritia est discrimen. At ut cerebri basis, unde dorsalis medulla ortum ducit, caeteris omnibus cerebri partibus, & ipso quoque cerebello durior visitur: ita quoque dorsalis suo principio sensim durior evadit, neque colore, neque duritia supernato ipsi cerebello correspondens. Cerebellum enim magis flavum, cineri-

Cerebri sectionis ratio.

Cerebelli implexuum ratio & species.

Galenum rationem unitatis cerebelli parum aptè assignasse. Dorsalis medullae initium.

In lib. 8 de Usu part. Cerebri ac cerebelli durities nervorumque ortus.

Cerebri, cerebelli, & dorsalis medullae color & substantia.

f 2 *fig.* E, E, E.
g 3 *fig.* A, A, & B, B.
h *Spectantur in* 11 *fig.*
i 11 *fig.* E.
k 8 *fig.* R, R, R. 9 *fig.* A, B, C. & 11 *fig.* A, B & C, D, *c*, *d*.
l 9 *fig.* C. *aut* 11 *fig.* C, D, *c*, *d*.
m 11 *fig.* C, D & *c*, *d*. *dein* H, I.
n *Ad* A, B 11 *fig.*
o 11 *fig.* G, G.
p 1 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.
q 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 D.
r 10 *fig.* L, M, N, O.
s 11 *fig.* E.
t G, G *figurae* 11 *committuntur* I & K 10 *fig.*
u *Patet id in* 9 *fig.* E.
x *Patet id ad* L 8 *fig.*
y *Spectatur id in* 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4.

nericiumve est, perquàm paucis albescentibus lineis interstinctum, & duntaxat in sui [z] sinus superficie candicans. universum verò dorsalis medullae initium cerebello adhuc in capite subnatum albissimum est, ut & cerebri basis ipsi originem praebens: quae omni prorsus involutione ac anfractu, quibus cerebellum scatet, destituitur. Porrò quae horum omnium sit substantia, vel in mensa etiam ex vitulorum, aut leporum, aut avis alicujus cerebris discere integrum erit. est autem substantia quaedam cum sua essentiali forma peculiaris & propria, qualem in universo corpore similem nullam reperias, ad ingenitas cerebro functiones idonea: non minus sanè quàm cordis substantia, & pulmonis, & jecoris, & lienis, & renum, & testium, ipsorumque adeò musculorum, suis quibus praesunt muniis aptissima censentur. Cerebri substantia, quam alii capitis, alii albam medullam appellarunt, ab ossium medulla differt, tum aliis plerisque accidentibus, tum quòd liquefieri nequeat: neque inediae tempore, aut aliis occasionibus, ut reliqua corporis pinguedo, absumatur, minuaturve. [a] Haec non universa candicat, verùm quicquid [b] revolutionibus proximum est, subflavum aut subcinericium est, aequali semper ab involutionis superficie distantia. quanta namque involutionis profunditas est, tanto quoque intima involutionis parte intervallo, in cerebri substantia, is quem diximus color observatur: quasi rursus color ille in substantia, quòd ad colorem attinet, involutiones duplicaret. Quicquid autem cerebri non ita coloratum est, id albissimum & candidum prorsus visitur. Verùm ut permultae cerebelli sunt involutiones, ita quoque universum propemodum, uti paulo antè admonui, flavum occurrit. Quacunque igitur ex parte cerebri cerebellive substantiam tenui qua proximè continetur membrana detexeris, hanc subflavam ac velut aqueo humore oblitam, & nunquam venis implicitam adinvenies: etiamsi interdum rubra & veluti sanguinea puncta in illorum cerebri substantia potissimùm observaturus sis, qui phrenitide ante mortem laborarunt, & qui suspendio perierunt. Verùm ejusmodi puncta nullam venae exprimunt imaginem. Cerebrum namque ex nullo vase alimentum assumit, quàm ex his quae tenui membrana suffulta ipsi circumdantur. ut autem illi frequentia vasa undique obducerentur, cerebrum in tot quot diximus partes praecipuè divisum fuit: quamquam etiam divisiones illae, ut & anfractus, ad mollem cerebri substantiam ne concidat sustinendam, aequaliterque suffulciendam, non mediocriter auxilientur. Parum enim Galeni rationi, cur cerebrum divisum, aut, ut ipse loquitur, geminum sit, tribuo. inquit namque, cerebrum hac occasione geminum esse, ut quemadmodum uno oculo vitiato, aut uno teste execto, alterum servamus: ita etiam dextro cerebri ventriculo laeso, sinister adhuc suo munere fungeretur. Haec siquidem Galeni ratio aliquem in copia ventriculorum recensenda locum fortassis haberet, non autem in enarranda cerebri divisione, quum id nisi supra ventriculos geminum divisumve sit. callosum enim nobis vocandum corpus, quod cerebri partium continuitatem commonstrat, ad elatissimam dextri & sinistri ventriculorum sedem consistit. Caeterùm nunc tempestivum erit, callosi ejus corporis, ac ventriculorum cerebri historiam aggredi: atque ita internam cerebri superficiem, quaeque ipsius partes adhuc absolutius enarrandae supersunt, persequi.

z 11 fig. E.

a Istud petes ex dissecta cerebri substantia in 4, 5, 6, 7, 8 figuris.

b 3 fig. C, C, C.

Cerebri substantiae cum ossium medulla discrimen.

Cerebri substantiae nutritioni qualiter prospectum.

Lib. 8 de Usu part.

CAPUT V.

DE CALLOSO CEREBRI CORPORE, ET DEXTRI sinistrique cerebri ventriculorum septo.

Superiorem callosi corporis sedem nulla ex parte divulsam, eleganter proponit tertia figura characteribus L, L. Insuper hanc sedem, sed à cerebri substantia in lateribus liberam, ostendit quarta ad I, I, I. Humiliorem verò callosi corporis sedem spectandam offert quinta, ad R, R, R. ubi etiam ad X, X, dein Y, Y septum spectatur hoc Capite pertractandum.

Paulo antè, omnem cerebri cerebellique substantiam exteriùs tenui membrana circumdatam, ea parte qua membranam respicit, subflavam & quasi cinericiam esse retuli. At quaedam cerebri [a] pars in externa ipsius superficie sese offert, tenui membrana non obvoluta. verùm intimae cerebri substantiae modo, externa superficie candicans, albaque, & reliqua cerebri substantia ad superficiem consistente durior. unde etiam vetustissimi Graecorum partem hanc τυλοειδῆ appellarunt: quos imitatus in orationis serie, eam partem callosum corpus semper nuncupavi. Deinde Graecorum nonnullis id etiam à forma, quòd [b] inferiori sede duorum arcuum modò sinuatum sit, & ab usu quòd sustineat, ψαλοειδῆ vocatur: quamquam in cerebro aliud [c] corpus recensebo, hoc nomine à pluribus magisque ex merito donatum. Caeterùm callosum corpus in medio cerebri consistit, si cerebri dextrum sinistrumque & basis cerebri medium in humiliori ipsius sede, & elatissimam cerebri in vertice regionem spectes,

Callosi corporis sedes & nomen.

a 3 fig. L, L.

b 5 figura R, R, R.

c 5 fig. S, T, V. 6 figura A, A, A.

ctes, & quodammodo etiam ad priora posterioraque attendas. Callosi enim corporis postrema pars anteriori cerebri sedi paulo vicinior est, quàm antica posteriori. In conspectum autem secantibus venit, dextra cerebri parte à sinistra manibus [d] leviter dirempta. quicquid enim ita diducto cerebro, partes ipsius unire committereque apparet, album & candicans visitur, ipsumque adeò callosum est corpus, longum quidem, sed arctum. Praesens corpus illa superficie, quae primùm diducto cerebro in conspectum venit, gibbosum cernitur: eo quasi pacto, quo capitis vertex supra elatissimam frontis & occipitii sedem, & capitis latera protuberat. Quemadmodum verò cerebrum ita ut dicebam diremptum, superiorem callosi corporis superficiem egregiè laevem aequalemque ostendit: sic quoque indicat, corpus id communem cum cerebro partem esse, & non ex cerebri substantiae superficie quae mollior & subflava est, sed ex intimiori substantia quae durior & alba visitur, enasci. Observantur enim utrinque ad callosi corporis latera secundùm ipsius longitudinem singuli [e] sinus in cerebri substantia, instar profundioris lineae insculpti, ac cum superiore callosi corporis superficie eo magis patescentes, quo cerebrum vehementius, quasi id sursum in latera etiam acturus, sejunxeris. [f] Interior autem inferiorve ipsius superficies non nisi dextro sinistroque cerebri ventriculo adaperto secantibus occurrit: quae etsi per callosi corporis longitudinem quodammodo sinuetur, neque ut superior gibba sit, haud tamen simplex spectatur. nam secundum ipsius longitudinem [g] duae instar quartae circuli partis excavatae superficies ducuntur, & in illarum medio tuberculum quoddam instar lineae exporrectum visitur, perinde ac si altero quidem extremo duas quartas circuli partes in callosi corporis medio junctas, reliquo autem extremo ad latera sursum protensas, intelligeres. Tuberculum hoc deorsum prominens, sensimque extenuatum, tandem dextri sinistrique ventriculorum cerebri [h] septum efficitur: & tota interna callosi corporis superficies, tanta dextri sinistrique ventriculorum est portio, quanta universa est superficies. ac dextra quidem superficiei portio dextrum ventriculum, sinistra autem sinistrum respicit. Porrò dextri & sinistri ventriculorum septum eadem cum cerebro constat substantia, sed in medio quod ad superiora & inferiora attinet, adeò est tenue, ut quum clara luce dissectionem administramus, aut in altero tantum latere candelam admovemus, splendor ipsius tanquam per vitrum aut specularem lapidem pelluceat. Commodius tamen hanc septi regionem madidae hostiae, qualem sacerdotes Missae adhibere solent, quàm duris illis lapidibus comparaveris. In superiore parte qua septum toti corporis callosi continuatur longitudini, & inferiore qua superiori regioni ejus cerebri corporis, quod fornici cameraeve simillimum esse dicemus, unitur, ipsum crassius quàm in media sede existit. humiliorem namque septi partem corpus testudinis modò effigiatum ex superiori sua regione educit: quemadmodum superior septi pars ab inferiori callosi corporis regione enascitur, produciturque. Callosum corpus unà cum septo nullis venis, ut neque etiam tenui membrana, vel aliqua etiam ex parte attextum est, sed è vicinis sedibus nutrimentum assumit. Non enim adeò grandis, crassaque cerebri est portio, ut privatis vasis indigeat, quamvis interim magnum animanti usum praestet. Hujus siquidem interventu, dextra cerebri pars sinistrae continuatur: deinde dextri & sinistri ventriculorum cerebri septum producit, idque etiam [i] sublevat, ac demum illius medio & auxilio corpus testudinis imagini potissimum comparatum attollit, quo minus id magna omnium cerebri functionum noxa, communem duorum cerebri ventriculorum [i] cavitatem compressurum delabatur. Caeterùm duo [k] sinus in cerebri substantia instar profundioris lineae ad superiorem corporis callosi superficiem incisi, praeter hoc quòd extima superficiariaque cerebri pars calloso corpori producendo inepta sit, idque ex penitiori adeoque duriori substantia enasci debeat, ad pituitae defluxum ex superioribus cerebri partibus facere creduntur, quam excipientes per gibbam callosi corporis superficiem in anteriora profluere sinunt. Verùm de pituitam expurgantibus meatibus suo loco agendum erit: nunc autem ventriculi opportunè pertractabuntur.

Callosi corporis initium, seu cum reliqua cerebri substantia continuitas. Sinus ad callosi corporis latera obvii.

Dextri sinistrique ventriculorum septi historia.

Callosi corporis ac septi usus.

d *Uti factum est in 3 fig.*

e *Ad* M *3 fig.*

f *5 fig. id corpus sursum & in posteriora reflexum est. atque ita hic cernitur ad* R, R, R.

g *Utrinque unà ad* Y, Y *5 fig. quibus characteribus tuberculum insignitur.*

h *In 5 fig. divulsum est, & una pars* X, X *insignitur, altera* Y, Y.

i *3 fig.* L, L *& 5 fig.* R, R, R *sublevant* Y, Y, X, X. *ejusd. fig. &* Y, X *attollunt* S, T, V *ejusd. figurae, ne* A, A, A *6 fig. premat* H, I. *6 fig. aut* H *7 & 8 figurae.*

k *3 fig.* M, M.

CA-

CAPUT VI.

DE CEREBRI VENTRICVLIS.

Dextrum cerebri ventriculum oſtendunt quartae & quintae figurae L, L, & ſextae D, D. Siniſtrum autem quartae & quintae figurae M, M, & privatim quartae N, N. dein ſextae E, E. Communem verò horum concavitatem ſeu tertium ventriculum exhibet ſeptimae & octavae figurae H, cujus meatus ad quartum tendens ventriculum K inſignitur: ipſeque quartus ventriculus partim undecimae figurae E notatur, & partim nonae I, & decimae L, M, N, O.

Ventriculorum numerus.

Ventriculorum cerebri numero is adſcribitur, qui cerebello dorſalique medullae communis eſt, ac quartus etiam ventriculus dicitur. tres namque praeter illum in cerebro, Herophilum imitati, enumeramus: unum quidem in dextra cerebri parte, alterum in ſiniſtra, & tertium in cerebri, ſeu duorum primorum ventriculorum medio recenſentes. [a] Dexter [b] ſiniſtro, prorſus ſitu, forma, magnitudine, aliisque omnibus, quae in partium conſtructione examinari ſolita ſunt, correſpondet: quare etiam ſingula quae de dextro ſcribentur, de ſiniſtro quoque nos dixiſſe arbitrari conduxerit. In dextra itaque cerebri [c] parte ſecundùm ipſius longitudinem dexter conſiſtit ventriculus, tantum anteriori ſede à fronte, quantum maximè poſteriori ab occipitio, remotus: tantumque illis ſedibus ab externa cerebri ſuperficie ſejunctus, quantum ipſius ventriculi dextrum, exteriusve latus à ſuperficie cerebri diſtat, ſuo calvariae lateri contermina. Internum verò dextri ventriculi latus ſecundùm [d] calloſi corporis longitudinem ſiniſtri ventriculi interno lateri proximum eſt: neque aliud interſtitium ambos ſeparat, quàm [e] tenuis quaedam, & velut, quod ad ſubtilitatem attinet, membranea cerebri portiuncula, quam ſeptum vocavimus. Verùm ubi ventriculi in ea cerebri parte conſiſtunt, quae prorſus dividitur, ut illa quae cerebello incumbit, & quae fronti proxima eſt, ibi ipſorum latera maximè dirimuntur invicem: nam praeter cerebri membranas hanc ſectionem ſubintrantes, etiam plurima cerebri ſubſtantia ventriculos ſejungit, hacque ratione ventriculorum inceſſus [f] obliquitas quaedam in lateribus ſeſe offert. Caeterùm [g] anterior ventriculi pars obtuſa eſt & rotunda, non verò, etſi omnes mihi ſecus ſcribere videantur, in acutum verſus olfactus [h] organa, aut [i] viſorios nervos deſinens. Neque etiam hac parte aliquem ductum meatumve à ſe porrigit, niſi quod interno latere, ut mox dicam diffuſius, declivis ad [k] tertium ventriculum pertingat. [l] Poſterior autem ventriculi regio occipitium reſpiciens, obtuſa quidem eſt & rotunda, ac deorſum ſenſim in cerebri ſubſtantiam verſus priora paulatim cornu in modum arctata tantiſper [m] deſcendit, donec illuc perveniat, ubi olfactus organorum & viſoriorum nervorum conſiſtit principium, & quà maximi ſoporalium arteriarum [n] rami in cerebrum feruntur. Caeterùm hic [o] ductus ſuo mucrone in ſui lateris olfactus organum & viſorium nervum neutiquam ceſſat. multoque minus quadam continuitate illud olfactus organum perforat, verùm in unam cerebri involutionum ibidem ad cerebri baſim [p] terminatur, & in ſe maximam cerebrum petentium [q] arteriam cum tenuis cerebri membranae proceſſu illam ſuffulciente admittit, pituitaeque portionem in ipſo collectam ad [r] infundibilum & cyathum defert, quem hac in ſede pituitam excipere transfundereque audies.

Dextri & ſiniſtri hiſtoria.

Permulta Galeni parum vera dogmata hic non deſcribi.

Haec quum dico, innumera Galeni dogmata mihi reclamare haud ambigo, quae olfactus organa cerebri anteriores eſſe ventriculos variè docent, & eoſdem ventriculos tenues ſenſim factos in viſorios nervos ſuo mucrone finire: & quod longè alieniſſimum eſt, anteriores hos cerebri ventriculos verſus [s] os cribri aut ſpongiae modo in narium ſummo perforatum, pituitam per cava olfactus organa, tanquam per canalem, deducere atteſtatur: ejuſmodique non pauca, quae potius ex reſectione, quàm prolixa quapiam diſceptatione diſci conſuluerim. Univerſa ventriculi ſuperficies lubrica & aqueo humore oblita, & inter diſſecandum ſubinde eodem oppleta conſpicitur. Deinde univerſi [t] ductus ventriculi ſecundùm cerebri longitudinem incedentis ſuperior [u] pars, omnis inaequalitatis eſt expers. Inferiorem verò ejus [x] partem efficit inaequalem [y] ſinus quidam, ex poſterioris ventriculi ſedis externo latere antrorſum obliquè ad communem ventriculorum cavitatem prorepens, & ad leviorem pituitae defluxum paratus. Dein ad inaequalitatem facit ea ventriculi [z] pars, quae deorſum è poſteriore ventriculi ſede prorepit. Ille namque ventriculi reflexus unà cum ſinu illo in cauſa eſt, ut [a] monticulus quodammodo in anteriori poſteriorique inferioris ſedis ventriculi regionibus extuberet: qui à dextro latere declivis ad ſiniſtrum latus, verſusque communem ventriculorum cavitatem fertur. Inferiores enim ventriculi dextri & ſiniſtri partes, quae tota calloſi corporis longitudine continuae [b] viſuntur, verſus utriuſque medium communemque illam cavitatem deorſum inclinant, & non ut ſuperiores ventriculorum partes & latera, orbiculatae, & ab invicem ſepto

Communis ventriculorum dextri & ſiniſtri concavitatis, ſeu tertii ventriculi hiſtoria.

a 4, 5 *fig.* L. L. 6 *fig.* D, D.
b 4, 5 *fig.* M, M. 6 *fig.* E, E.
c 3 *fig.* A, A.
d 5 *fig.* L, L. 4 *fig.* I, I, I.
e 5 *fig.* X, X & Y, Y.
f *Obliquitatem hanc oſtendit 4 fig. ab* L *ad* L *& ab* M *ad* M, *& ab* N *ad* N.
g 4 *fig. inferius* L & N.
h 13 *fig.* L, L.
i 13 *fig.* N, O.
k 5 *fig. ſub* S, T, V. & 6 *fig. Ubi conſiſtit* H, I. & 7 *fig.* H.
l *ſuperius* L & N 4 *fig.*
m *Confer* F, G, 6, 7, 8 *figurarum.*
n 13 *fig.* P.
o *Specta figuram* 3 *capiti inſertam lib.* 4.
p 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *char.* 1 *aut* 3.
q 13 *fig.* Q 6, 7, 8 F.
r 14 *fig.* C, C. 15 *fig.* E.
s 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
t 4 *fig. ab* L *ad* L, & *ab* N, *ad* N.
u 4 *fig.* N, N.
x 5 *fig.* L, L.
y 6 *fig.* R *aut* S. & *inter* L & L *fig.* 4, 5.
z *fig. cap.* 3 *lib.* 4 *inſertae* B, C, D.
a 5 *fig.* L, L.
b *Quaſi ab* H *ad* P *fig.* 6.

ſepto aliquo dirempta ſpectantur. Neque profectò aliud eſt [c] communis ventriculorum cavitas, quàm inferiorum dextri & ſiniſtri ventriculorum partium ſub [d] corpore teſtudinis imagini comparato deſcenſus concurſusque, qui inferiori parte oblongam vallem duorum vicinorum montium exprimit, acutumve per ſuam longitudinem angulum efformat. Superiori verò ſede ad teſtudinem imitantis corporis effigiem cavitas illa ſecundùm concavum orbiculata, teresve viſitur. Cujuſmodi verò corpus illud ſit, ſequenti Capite explicabitur: nunc interim ventriculorum ſermone tantum inſtituto, quorum jam duos dextrum videlicet & ſiniſtrum recenſuimus, & propemodum etiam tertium, qui communis amborum eſt cavitas, binos à ſe educens meatus, quorum [e] unus ex humiliori ipſius ſede, ubi acutum angulum per totam ſui longitudinem vallis cujusdam ritu exprimit, rectà deorſum verſus cyathum cerebri pituitam excipientem porrigitur. [f] Alter autem meatus qui poſterior eſt, tertii ventriculi non minima pars cenſendus venit, & inter cerebri [g] teſtes & nates, ac ſuper dorſalis medullae initium declivis, ad quartum ventriculum retrorſum pertinet. Meatus hujus initium non adamuſſim orbiculare viſitur, ſed quodammodo triangulare. ſervat enim in inferiori ſede acutum ſuae cavitatis, unde prodit, angulum: in ſuperiore verò meatus parte, quae [h] glandi vaſorum tertium cerebri ventriculum petentium diviſioni praefectae, proxima conſpicitur, transverſa linea anguli illius latera connectit, ipſaque cum illis alios duos angulos conſtituit. Atque hujuſmodi etiam meatus hujus [i] orificium eſt, quo is quartum ventriculum ſub cerebri natibus reſpicit. Ex inferiori meatus iſtius angulo, quà primùm inter cerebri teſtes ferri incipit, [k] meatus alius raro educitur, qui per cerebri ſubſtantiam deorſum in priora protenſus, ad [l] finem ejus meatus tandem ceſſat, quem ex humiliori tertii ventriculi ſede rectà deorſum duci, atque in cyathum terminare diximus, in quem ambos iſtos meatus, cerebri pituitam deferre audies.

Meatus à tertio ventriculo educti.

Quarti ventriculi hiſtoria.

Caeterùm [m] quartus ventriculus, ex dorſalis medullae & cerebelli finibus componitur, non ſecus quàm ſit utraque manu unam fingeres cavitatem. Dorſalis itaque medulla ex cerebro [n] prodit, ubi tertius ventriculus [o] meatum verſus quartum ventriculum primùm porrigit, teſteſque cerebri & nates dorſalis medullae principio continuantur, ac meatum illum tertii ventriculi cum dorſalis medullae initio aequaliter ſic deducunt, ut meatus ſuperior ſedes illis, inferior autem dorſali medullae inciſa ſit. Poſtquam verò meatus ille nates ſuperavit, ejus portio quae dorſali inciſa videtur, dilatari incipit, ac [p] ſinum efformat uſque ad eum ferè dorſalis medullae [q] locum, quà calvariam haec egreſſura eſt, pertinentem. Sinum hunc Herophilus cavitati rectiſſimè aſſimilavit calami quo ſcribimus. nam ſi huic ſinui eam calami partem, quam atramento intingimus, comparaveris, animadvertes profectò calami orificium, ubi adhuc calamus teres eſt, & ſectioni vicinus, tertii ventriculi meatus [r] fini reſpondere, ſub natibus prominenti: deinde cuſpidem quo literas fingimus, ſimilem obſervabis infimae ſinus parti, quà is in dorſalem medullam jam ex calvaria exciſuram, veluti porum anguſtumque meatum producit. duos autem calami angulos, quos inter mucronem & elatiſſimae ſectionis initium fingimus, ipſiusque calami cavitatis latera, ſinus lateribus ſimillima offendes. Ad hujus dorſalis medullae ſinus cavitatisve latera, ubi anguli illi conſiſtunt, unus [s] utrobique dorſalis medullae orbicularis proceſſus habetur, cui duntaxat cerebellum adnaſcitur, & ad quem id continuum cum dorſali medulla corpus efficitur. Hujuſmodi igitur dorſalis medullae cavitas eſt, alteram quarti ventriculi partem conſtituens. Quae autem in cerebello ſpectatur [t] cavitas, inter [u] duas orbiculares cerebelli ſedes, quibus dorſali medullae continuatur, & inter ejus cerebelli [x] partis quam veluti tertiam ipſius portionem recenſuimus, & vermis imagini comparavimus [y] extrema, exſculpitur, latior quàm longior, non tamen admodum profunda. Haec alteram quarti ventriculi partem conſtituit, qui in anteriori & poſteriori ſede, quantum ad cerebri cerebellique ſubſtantiae continuitatem ſpectat, dehiſcit, quum ſcilicet neque anterior, neque poſterior cerebelli pars dorſali medullae adnaſcatur. quamvis interim ventriculus iſte tenui cerebri membrana, & anteriori & poſteriori parte quodammodo occludatur. In [z] anteriori enim parte tenuis membrana, qua cerebellum cerebro & cerebri natibus committit, ventriculum obvolvit, [a] poſteriorem verò illius ſedem obſtruit, tenuis membranae portio cerebellum dorſali medullae ibidem colligans.

Quid ſingulis inſit ventriculis.

Quartus ventriculus nihil in ſe praeter aqueum humorem, qui in aliis ventriculis communis eſt, inter diſſecandum continere animadvertitur, quemadmodum neque meatus ex tertio cerebri ventriculo in quartum pertinens. At dexter & ſiniſter ventriculi, praeter hujuſmodi humorem, etiam [b] plexum quendam in ſe continent, quem diſſectionum periti [c] ſecundinis foetusve involucris comparant. Tertius autem ventriculus [d] venoſum illud vas deducit, quod multifariam complicatum plexus illius conſtituendi gratia à quarto durae membranae ſinu propagari, in tertio libro docuimus. Deinde anterior quoque horum ventriculorum pars ab illo vaſe [e] venulas impenſe graciles interdum aſſumit, illis quàm ſimillimas quibus [f] adhaerentem oculi tunicam exornari conſpicimus. atque hujuſmodi venulae ventriculorum ſuperficiei adnaſcuntur facilius, quòd durior & quaſi callosior cerebri ſubſtantia in ventriculorum ſuperficie, quàm alibi, occurrat.

Tres primos cerebri ventriculos tenui membrana non ſuccingi.

Caeterùm Galenum, caeteroſque omnes qui poſt illum in Anatome nobis quicquam prodiderunt, miror ſcribere, trium primorum cerebri ventriculorum ſu-

c *6 fig. ſub* H, I. 7, 8 *fig.* H.
d 5 *fig.* S, T, V. 6 *fig.* A, A, A.
e 7, 8 *fig.* I.
f 7, 8 *fig.* K. *& octavae etiam* L. 10 *fig.* B, C.
g 7 *fig.* M, N. 8 *fig.* N, O, P, Q. 10 E, G, F, H.
h 7 *fig.* L. 10 *fig.* D.
i 10 *fig.* C. *reſpondent autem haec orificia ſuperiori triangulo fig. cap.* 14 *lib.* 3 *inſertae.*
k *Ubi* K *conſiſtit in* 8 *fig.*
l 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *char.* 2 *& fig.* 14 D.
m 9 *fig.* L. 10 L, M, N, O *cum* 11 *fig.* E *conſtituunt quartum ventriculum.*
n 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 D.
o 7, 8 *fig.* K. 10 *fig.* B.
p 10 *fig.* L, M, N, O.
q 9 *fig.* H.
r 10 *fig.* C.
s 10 *fig.* I, K.
t 11 *fig.* E.
u 11 *fig.* G, G.
x 8 *fig. medium* R. 9 *fig.* C.
y 11 *fig.* C, D. c, d.
z 7 *fig.* X, X *juxta* M, N.
a 9 *fig. quaſi* E *ad* H *committeres.*
b 4, 5 *fig.* O, O. 6 *fig.* M, N.
c *fig.* 30 *lib.* 5.
d 6 *fig.* H, I. *& 7 fig.* V *eductum à* T.
e 4 *fig.* P. 6 *fig.* O, O.
f 8 *fig. cap.* 14 n, n.

ſuperficiem tenui membrana, uti ipſum cerebrum, cingi obducique, quartum autem non ita: quum nulla prorſus alicujus ventriculi meatusve ſuperficies tenui membrana obvolvatur. Quis enim, obſecro, diligenter humanae fabricae partes examinans, neque alicujus ſcriptis ſolùm addictus, non vel hinc conſpiciet, Galenum pleraque, & praecipuè in libris de Uſu partium, imaginatum fuiſſe? Arbitrabatur namque tam mollem cerebri eſſe ſubſtantiam, ut inciſi ipſi ventriculi in ſe colligi debuiſſent, ſi tenui membrana intus non ſuccingerentur. dein duriorem cerebello tribuens ſubſtantiam, ſibi perſuadebat, ejus ventriculum citra membranae, quae ipſi fulcri loco eſſet, beneficium, poſſe contineri. Ego ſanè arbitror Galenum, quum illos libros ſcriberet, apud Herophilum, aut Andream, aut Marinum, aut alium quempiam legiſſe, in tres cerebri ventriculos tenuis membranae proceſſus partesve porrigi, non item verò in quartum ventriculum. qua oratione illi ventriculos membrana quapiam veluti peritonaeo, aut tunica coſtis ſubducta ſuccingi non indicabant: verùm tenuis membranae [g] partes intelligebant, vaſa in ventriculos deducentes, à quibus ſecundarum modo efformati plexus fabricantur, cujuſmodi pars in quartum ventriculum nulla exporrigitur. Quinetiam praeter id quod ventriculi membranis neutiquam ſuccinguntur, illae obſtaculo eſſent, quo minus cerebri ſubſtantia interſtitio quodam praepedita, materiam ſuis ventriculis oblatam, in animales ſpiritus emutaret. Caeterùm praeſens Caput, ut univerſum ventriculorum uſum jam recenſerem, expeteret quidem: at quicquid promemodum adducere ſcriptisque mandare auſus eſſem, in hujus libri initio, ubi cerebri uſus obiter enarrandus erat, recenſui. Nihil enim in praeſentia ventriculis aliud tribuere ſtatui, quàm illos cavitates ſinusque eſſe, in quibus attractus per inſpirationem aër, vitaliſque ſpiritus à corde ipſis transmiſſus, privatae cerebri materiei formaeque vi in animalem ſpiritum emutatur. qui poſtmodum per nervos ad ſenſuum motusque organa diſtribuitur, ut illa hujus ſpiritus beneficio, & apta ſuis muniis conſtructione, peculiari fungantur officio, quo muſculi movent, oculus videt, olfactus organa olfaciunt, auditus organa ſonos percipiunt, & lingua ſapores dignoſcit, & demum omnis ferè pars cui nervus exporrigitur, tactiles qualitates dijudicat. Hunc itaque in gignendo animali ſpiritu uſum ventriculis adſcribere neutiquam vereor: at de principis animae facultatum in cerebro ſedibus nihil enarrandum duco. Quandoquidem omnes quibuſcum vivimus, praecipuas principis animae vires ſimiis, canibus, equis, ejusque generis animantibus, ut & avibus & piſcibus omnino adimunt: & ut caeteras taceam, ſoli homini ratiocinandi facultatem, eamque omnibus, quantum ab ipſis capere poſſum, parem tribuunt: quamvis interim homines nullo ſinu permulta animalia ſuperare inter diſſecandum conſpicimus: neque ſolum numerus idem eſt, at caetera omnia (ſi modò molem & temperamenti fortè ad juſtitiam integritatem excipias) inter ſe ſunt ſimillima. Liceat itaque vel illorum hominum gratia me ab alio ventriculorum uſu inquirendo abſtinere: neque vel hic Galeni placiti meminiſſe, quod in tertio de Hippocratis & Platonis dogmatibus libro, medium ventriculum: in libris autem de Partium uſu poſtremum, principaliſſimum eſſe docet. Ac proinde Deo rerum omnium opifici hymnos canentes, gratias agamus, quòd nobis rationalem animam, quam cum angelis (ut Plato etiam malè tractatorum philoſophorum haud immemor innuebat) communem habemus, largitus fuerit: cujus beneficio, ſi modò fides adſit, aeterna illa felicitate fruemur, quando animae ſedem ac ſubſtantiam non corporum reſectione, aut noſtra corporeo adhuc vinculo obruta, & ex bona corporis ſanitate conſtitutioneque pendente ratione inquirere neceſſum erit. nam is qui vera eſt ſapientia, nos non hoc generabili & putreſcibili corpore amplius, ſed ſpirituali ſuoque quàm ſimillimo conſtantes, edocebit.

[g] 6 *fig.* M, N, H, I.

Ventriculorum uſus.

CAPUT VII.

DE CEREBRI CORPORE, TESTVDINIS FORNICISVE imagini comparato.

Superiorem hujus corporis ſedem oſtendit quintae figurae S, T, V. quamquam & ejus ſedis modicam partem etiam proponat quartae figurae L, M, & ſextae figurae B, C. ubi etiam inferior ſedes ſpectatur ad A, A, A.

Fornicis ſeu teſtudinis modò exſtructum corpus, in illarum cerebri partium numero reponitur, vel quarum etiam interventu dextram cerebri partem ſiniſtrae eſſe continuam nequimus inficiari. Eſt itaque id unicum, & in cerebri medio repoſitum, ac pariter utriſque cerebri partibus commune. Ex poſteriori enim dextri & ſiniſtri ventriculorum ſede, qua haec deorſum in priora reflectitur, ſtatim in ipſo reflexu corpus hoc [a] enaſcitur, ſimilem prorſus ſubſtantiam cum cerebri ventriculorum ſubſtantia ſortitum, niſi quòd paulo quàm ventriculorum ſubſtantia candidior, & [b] calloſi corporis modo durior exiſtit, nullibi etiam tenui mem-

Teſtudinis in modum formati corporis ſitus.
Subſtantia.

[a] 4 *fig.* L, M. *ſuperiora.* 5 *fig.* S, T. 6 *fig.* B, C.
[b] 3 *fig.* L, L. 5 *fig.* R, R.

membrana cerebri obducta. Hujus corporis [c] pars, quam dexter ventriculus educit, ei continua est, cujus principium ex sinistro pendet: ac simul ambae partes latum quoddam corpus efficiunt, quod statim ab ortu à reliqua ventriculorum cerebri substantia abscedit, sensimque in acutum [d] desinens, antrorsum perfertur, ad eum usque cerebri locum pertingens, quo anterior tertii ventriculi pars [e] cessat. *Nexus.* Ibidem namque acuto quodam angulo corpus hoc substantiae cerebri rursus unitur, totoque suo ductu triangularem figuram inaequalibus lateribus constantem refert. cujus [f] primum latus, quod & brevissimum *Inferior sedes.* est, à posteriori sede dextri ventriculi ad posteriorem sinistri protenditur. [g] Alterum in dextro consistit ventriculo, à posteriori ipsius sede versus interiora usque ad priorem tertii ventriculi partem protensum. [h] Tertium in sinistro positum ventriculo, secundo lateri longitudine correspondet. Atque ita corpus istud inferiore ipsius sede unica donatur [i] superficie, triangulari testudini fornicive quàm simillima. unde etiam corpus hoc ab *Superior sedes.* imagine, quemadmodum & ab usu Graecis ψαλιδοειδὲς & καμάριον nuncupatur. Caeterùm [k] superior hujus corporis sedes, gibba, ac pro inferioris sedis seu superficiei cavitatis ratione convexa visitur, non tamen ut illa simplex & continua. Superior namque secundùm corporis hujus longitudinem in sui medio latioris instar lineae [l] extuberat, continuaque cum dextri & sinistri ventriculorum septo efficitur, adeò ut in utroque superioris sedis latere una haberi videatur superficies, quae in ipso corporis ex posteriori ventriculorum sede exortu impensè orbicularis, ac oblongae sphaerae superficiei tam similis conspicitur, ut nonnullis hi [m] exortus eò usque imposuerint, ut illos cerebri nates à Veteribus appellatos esse existimaverint. Tres itaque corporis testudinis modo conformati superficies, quae laeves omnino sunt, & aqueo humore perfusae, cerebri undique spectant ventriculos. tota enim inferior ipsius superficies tertii ventriculi superiorem sedem conficit, & sub ipsa dextri ac sinistri ventriculorum fit communio. dextra autem superioris *Usus.* sedis superficies dextrum respicit ventriculum, sinistra verò sinistrum. Natura igitur corpus istud eum in modum creavit, ut instar testudinis, superiorum corporum impetum, quo minus illa corruant, sustinentis, tertium cerebri ventriculum amplum servet, seseque ipsum haud concidere sinat. ad quem usum, praeter aptam constructionem, tres ejus anguli quibus se tripodis modo sustinet, auxiliantur. quinetiam septum ventriculorum, callosi corporis beneficio sursum tractum, hoc corpus quoque sublevat, & attollit. Quod insuper [n] vas quoddam variè implexum, & à quarto durae membranae sinu pronatum, ac tandem in dextrum & sinistrum cerebri ventriculos bipartitum, sub se deduci sinit, & quo minus id à cerebri illi incumbenti substantia prematur, continuè prohibet.

c 5 *fig.* S, *continuum est cum* T, & 6 *fig* B, A, *cum* A, C.
d 5 *fig.* S, T *ad* V. & 6 *fig.* B, C *ad supremum* A.
e *Juxta* P 6 *figurae.*
f 5 *fig. ab* S *ad* T. *aut* 6 *fig à* B *ad* C.
g 5 *fig. ab* S *ad* V. *aut* 6 *fig à* B *ad supremum* A.
h 5 *fig. à* T *ad* V. *aut* 6 *fig. à* C *ad supremum* A.
i 6 *figura* A, A, A.
k *in* 5 *fig. tota occurrit.*
l 5 *fig.* X, X *qui characteres in integro adhuc cerebro continui sunt cum* Y, Y *ejusdem figurae.*
m 5 *fig.* S, T.
n 6 *fig.* H, I. *aut* 7 *fig.* V *a* T *natum.*

CAPUT VIII.

DE CEREBRI GLANDE NUCIS PINEAE imaginem exprimente.

Ostenditur haec septimae figurae L, & octavae M, & decimae D.

Glandis pineae nuci similis situs, & constructio.

Juxta posteriorem testudinis modò formati [a] corporis sedem, qua [b] vas venosum ex [c] quarto durae membranae sinu in tertium cerebri ventriculum, primùm porrigi incipit, [d] glandulam Natura condidit nuci pineae aut turbinatae figurae similem, ac proinde κωνοειδῆ & κωνάριον à Graecis appellatam. Reponitur autem sub vasis illius initio, mucrone suo sursum spectans: basi verò incumbit cerebri substantiae, paulo posteriùs quàm [e] meatus visitur initium, qui ex tertio cerebri ventriculo in quartum procedit. Neque profectò aliter hujus glandis situm exprimere possim, nisi etiam eminentissimae & anteriori [f] testium cerebri parti illam inniti adjicerem. Huic enim parti in homine, glans potius innititur, quàm substantiae quadam communitate unitur: perinde ac si glans continua quaepiam cerebri substantiae portiuncula haud esset censenda. In hominibus namque cerebro vix haeret: frequentissimeque, nisi quis mentem operi accommodet, in resectione unà cum venoso cui substernitur vase avelli consuevit. In agno autem, aut provectioris aetatis ove, non tantum cerebro haeret, verùm etiam cerebri substantiae quodammodo continua cernitur. Insuper homo jam natu grandior, eam glandem minorem, quàm vel agnus, sortitur. unde tum hanc ipsam, tum quae sequenti Capite describentur organa visurus, commodissimè agninum quoque cerebrum aggredieris. habebit enim id omnia proceriora, & ut opportunè alicui rei eadem assimiles, accuratius confecta. *Praesentis glandis usus.* Galenus glandem hanc (quae cerebri substantia durior, magisque ad glandis quàm ad cerebri naturam accedit) meatui à tertio cerebri ventriculo in quartum porrecto praeesse, & (quod aliquibus dissectionis visum erat professoribus) glandem hanc meatum illum occludere, aperireque, prorsus negat: non eundem huic glandi cum [g] glandoso corpore usum tribuens, quod sub dextro ventriculi orificio, duodeno intestino connascitur, quodque constructioni ejus ventriculi orificii praeesse arbitratus est. Verùm ut id illius

a 5 *fig.* S, T, V. 6 *figura* A, A, A.
b 6 *fig.* H, I.
c 7 *fig.* T.
d 7 *fig.* L. 8 *fig.* M. 10 *figura* D.
e 7 *fig.* K. 10 *fig.* B.
f 7 *fig.* M, N. 10 *fig.* E, G.
g 12 *fig. lib.* 5 *i.i.* 15 *fig.* S.

illius muneris gratia haud fabricatum esse, suo loco ostendimus: sic etiam hîc cum Galeno testamur, praesentem cerebri glandem eum quem diximus meatum nequaquam obturare, vel ob hoc praecipuè, quòd haudquaquam meatum adeò contingat, ut antè ipsius orificium connivere possit. Verùm ob id facta opinor, ut quemadmodum aliae corporis glandulae permultae, firmamentum esset [h] vasi quod tertium cerebri ventriculum accedit, & ab ortu statim in frequentes ramos tenui membrana contextos dividitur, à praesentique glandula suffulcitur: ne dicti meatus principiò statim suo in cerebri cavitatem ingressu, proximè incumbens, eum obstrueret, animalemque spiritum ex tertio cerebri ventriculo in quartum ferri prohiberet.

h 6 fig. H.

CAPUT IX.

DE TESTIBVS ET NATIBVS CEREBRI.

Cerebri testes & nates primùm in septima proponuntur figura ad M, N. dein in octava ad N, O & P, Q. postremò in decima ad E, G & F, H.

Testium & natium cerebri numerus.

Hanc quoque cerebri portionem sedemve illarum partium classi annumeramus, quae [a] dextram cerebri partem [b] sinistrae continuam esse arguunt. Sunt autem testes hi natesque aliud nihil prorsus, quàm quaedam cerebri portio in hoc fabricata, ut [c] meatus ex tertio cerebri ventriculo quartum accedens, tutò citra aliquem à superioribus cerebri partibus compressum deferretur: neque etiam, etsi multitudinis nomine pars haec donetur, ob id in plures disjunctasque partes divisa est. nam unica cernitur, eleganter à quadam similitudine, uti mox dicam, haec nomina sibi vendicans. [d] Reponitur enim inter anteriorem cerebelli sedem, & posteriorem tertii ventriculi regionem: deinde inferiori sede spectat dorsalis medullae [e] initium, superiori eam cerebri partem quae cerebello jam inniti incipit. Continuatur autem cerebro, aut (ut rectiùs dicam) à cerebro enascitur tota anteriore sua sede & inferiore. in lateribus verò, & superiore & posteriore ipsius sedibus, nulli particulae cerebri continua est, sed tantum tenui membrana ut reliqua cerebri superficies obducitur. Substantia ipsius subflava est, illique [f] substantiae cerebri correspondet, quae proximè tenui membranae accedit. In superiori parte juxta anteriora, ipsi [g] glandula incumbit, quam paulo antè [h] vasis mirum in modum implexi deductui praefectam ostendimus. Pars haec, effigiem quandam exprimit, duabus sibi commissis natibus quàm simillimam. Verùm quoniam [i] superior ipsius regio testes magis, propter glandem illam quae peni assimilatur, refert, veteres qui pueros jure haereditario domi in confectionibus exercebant, διδύμες eam appellavere. Nos itaque illos imitati, testes ipsam & gemellos nuncupamus. Caeterùm quia in [k] posteriori inferiorique hujus partis regione [l] orificium prominet [m] meatus, qui ex tertio ventriculo quartum petit, quodque id orificium speciem ani referre videatur, & in posteriori hujus cerebri partis regione [n] impressio quaedam instar lineae transversim feratur, superiora quodammodo ab inferioribus distinguens, huic posteriori inferiorique regioni γλουτίων nomen veteres indidisse arbitror: nos autem natulas, aut clunes dicere poterimus. Caeterùm temporis successu videntur Graeci haec nomina confudisse, & partem hanc, quae (uti diximus) meatum ex tertio ventriculo in quartum deducit, continetque, modò διδύμες, modò γλούτια appellavisse.

a 3 fig. A, A. b 3 fig. B, B. c 7, 8 fig. K. 10 fig. B, C. d 7 fig. M, N ponuntur in H, K & X, X. e 1 fig. cap. 2 lib. 4 D. aut hic quod in 10 fig. habetur sub A, A, F, H. f 7 fig, D, D. g 7 fig. L. 10 fig. D. h 6 fig. H, I. & 7 fig. V. i 10 fig. E, G. quibus proximum est D. k 10 figura F, H. l 10 fig. C. m 8 fig. K. n 10 fig. inter E, G & F, H.

Situs. Substantia. Forma. Usus.

CAPUT X.

DE CEREBELLI PROCESSIBVS VERMIS IMAGINEM exprimentibus, ac demum tendinibus illos continentibus.

Processuum horum fabrica potissimum petitur ex undecimae figurae C, D, & c, d. ac dein ex H, I. Octava verò figura huc quoque confert, ad medium R versus L, & nonae figurae C, E.

Cujusmodi sint vermiformes processus.

Superius, quum cerebelli forma explicaretur, cujusmodi vermiformes cerebelli sint processus, innuimus. Dicebamus namque [a] unam quodammodo cerebelli partem à prioribus in posteriora, veluti in orbem duci, eamque talibus implexam involutionibus, ut vermis in ligno nascentis effigiem appositissimè commonstret. Duo itaque hujus partis apices, processusve, quorum [b] hic anteriorem ventriculi cerebello & dorsali medullae communis sedem respicit, [c] ille verò posteriorem, à dicta nuper similitudine Graecis σκωληκοειδεῖς nuncupabantur. At non

a 8 fig. medium R. 9 figurae C. b 11 fig. C, D & H. c 11 fig. c, d & I.

Vermiformium processuum usus qui à Galeno in 8. lib. de Usu part. traditus.

satis scio, cur Galenus vermiformem processum inferiori [d] meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinentis [e] orificio praefectum esse tradiderit, ac velut alterius tantum processus apicisve munus explicuerit. Quamvis etiam mihi haud constet, utrum ipsorum, anteriorem videlicet an posteriorem, indicaverit. Nam si priorem intelligit, is suo mucrone, si quando educeretur, ad meatus orificium nequaquam sese posset producere: quum tunc retrorsum magis dirigeretur, [f] communem cerebelli & dorsalis medullae ventriculum potiùs quàm illud meatus tertii ventriculi orificium occupaturus. Posterior autem processus seu apex, qui antrorsum ex posterioribus protenditur, praeterquàm quòd suo mucrone in cerebelli sinus substantiam magis quàm prior confundi videatur, neque ut ille promineat, neutiquam ad posterius tertii ventriculi meatus orificium usque produci posset. Sed quorsum haec commemoro? quum neminem ambigere existimem, meatum illum nunquam debere occludi, quandoquidem nullum obstructionis usum (quicquid nobis confinxerimus) indagare valeamus: quum interim, ut animalis spiritus continuò in dorsalem medullam confluat, illum meatum perpetuò patêre conducat. Neque quemquam, nisi fortè ab Alberto, Thoma, Scoto, illiusque classis theologis edoctum, esse opinor, qui alterum vermium (nàm utriusque par usus in unius orificii clausione esse nequit) meatui huic praefectum esse sibi persuaderet, ut phantasmata in memoriae sedem (quam illi in cerebello esse confingunt) ingredi sineret: & rursus fures, ut sic dicam, in memoriae carcere colligatos, in medium ventriculum (quem rationis sedem esse ajunt) transmitteret. Siquidem frustra tunc rerum opifex Deus ejusmodi vermiformes processus cani, ovibus, & id genus animantibus, quibus illi nullam ratiocinandi vim adscribunt, elargiretur. Sed unde, obsecro, huic (quisquis tandem ille est) processui iste ex voluntate sua pendens motus obtingeret? Dein si aliquis fortè motus, peculiaris alicujus essentialis formae, aut temperiei ratione illi assignandus esset, non tamen vermis modo processus is educi contrahique posset, quum involutiones, quarum gratia processus isti vermibus comparantur, non orbiculatim ipsos ut vermium gyri ambiunt: quumque quo sese processus illi rependo firmarent, nihil aliud occurrat, quàm qua secundùm ipsorum etiam ductum, cerebelli substantiae continui sunt. Utcunque sit, mihi in praesentia sat est, locum constructionemque horum processuum indicavisse: illis interim nullum motum aut officium aliud tribuenti, quàm reliquae cerebelli substantiae. imò si quid confingere liberet, non unius tantum processus, quem Galenus aliquando duntaxat cognovisse videtur, sed duorum, quos rursus solo multitudinis nomine nonnunquam indicavit, usum nugacissimè ementirer, asserens anteriorem quum elongatur, atque in posteriora magis ducitur, sese extenuare, principiumque quarti ventriculi, cujus superiorem sedem constituit, amplius apertiusque reddere. Posteriorem verò processum similiter in anteriora aliquando produci, & attenuari, ob idque [g] viam aperire confingerem, quae ex quarti ventriculi in dorsalis medullae regionem, quae modò ex calvaria procidit, instar meatus cujusdam terminatur. Atque ut processus quoties extenuarentur, apertioni praeesse dicerem: ita rursus eosdem collectos, ob idque incrassatos, meatus illos, quibus praesunt, angustiores reddere affirmarem. At mihi non libet parvam aliquam, eamque falsam Creatoris industriam recensere, & interim reliquum cerebri artificium propemodum universum destruere. Unde etiam multo maximè Galenum miror, qui tenuis membranae partes cerebellum cerebri testibus [h] colligantes, vincula & veluti tendines appellaverit, qui utrinque latera vermiformis processus complecterentur, ne fortè dum is movetur, in obliquum declinet. Nihil enim aliud sunt illi Galeni tendines, quàm nunc dictae tenuis membranae portiones. Mirum quoque est, eam tenuis membranae [i] sedem, quae dorsali medullae posteriorem cerebelli partem, quà vermiforme cerebelli corpus intrò ac ad anteriora versus quartum ventriculum reflectitur, colligat, in tendinum numero Galenum non reposuisse: quum illa membranae portio posteriorem ejus corporis processum exactiùs, quàm priorem suae sedis membranae pars, dirigeret.

Tendines quibus vermiformes processus continentur.

d 8 *fig.* K.
e 10 *fig.* C.
f 10 *fig.* L, M, N, O *cum* E 11 *figur.*
g 10 *fig.* O.
h *Inter* M, N, & X, X 7 *fig.*
i *Quae esset ab* E *ad* H 9 *fig.*

CAPUT XI.

DE INFUNDIBULO, ET GLANDULA IN CALVARIAE cavitate ad cerebri pituitae expurgationem paratis, & reliquis dein ductibus pituitae excretioni famulantibus.

Huc primùm spectant tertiae figurae M, M, sinus notantia ad callosi corporis latera superiori in sede positos. dein septimae & octavae figurae I, meatum indicans, qui ex tertio cerebri ventriculo pituitam rectà deorsum ducit. Praeterea K octavae figurae, ad cujus internum latus meatus occurrit ex meatu è tertio ventriculo ad quartum producto initium sumens, & obliquè ad ejus meatus finem per cerebri substantiam ductus, qui rectà ex tertio ventriculo descendit, ac I insignitur, inibique cessat, ubi in prima figura Capitis secundi libri quarti character z spectatur. in qua etiam cha-

racte-

vacteres; 2, 3, terminos notant reflexuum quos dexter & sinister ventriculi à posterioribus ipsorum sedibus moliuntur, quique huc pituitam quoque mandant ad cyathum seu infundibulum, quod exprimitur S decimaetertiae figurae, & C, C decimaequartae, & E decimaequintae, & B decimaesextae ac decimaeoctavae. Glans verò in quam haec dein defluit, notatur A decimaesextae, & E decimaeseptimae, & A etiam decimaeoctavae: ubi C, D, E, F obiter & quodammodo ductus notant, pituitam à glande deferentes. Foraminum autem & sinuum per ossa pituitam deducentium notae, ex secunda & tertia figuris Cap. 12. lib. primi veniunt petendae.

a Spectantur figuris cap. 6. lib. 1.

Calvariae a suturas ad fuliginosorum cerebri excrementorum transitum summoperè opitulari, primus liber, ubi illarum usus recensebatur, ostendit. Praesens autem locus exigit, ut partes singulas pituitosae (qua cerebrum propter ipsius molem, & substantiae suae à sanguine discrimen, abundat) excretioni famulantes explicemus. Sunt verò hae potissimùm, duo in cerebri substantia insculpti meatus, dein tenuis membranae portio infundibuli instar efformata, postmodum glandula infundibuli hujus mucronem excipiens, & meatus ac foramina à glandula hac ad palatum nariumque cavitatem pituitam deducentia. Duos equidem cerebri meatus, quum tertium cerebri ventriculum prosequerer, antea recensui. ac b unum quidem insigni satis amplitudine ex media ipsius sede rectà deorsum in cerebri substantia exsculptum descendere dixi, ita sanè, ut praesentis meatus finis è regione ejus calvariae c partis consistat, quae sinum d glandulae qua cerebri pituita excipitur reponendae aptum, constituit. e Alter meatus, quem rarissimè observavi, quemque Galenus etiam in nono de Administrandis sectionibus libro praeteriisse videtur, jam dicto longè arctior secantibus occurrit, ac ex f meatu illo progreditur, qui à tertio ventriculo in quartum per cerebri testes natesque pertingit. quamprimum enim meatus is cerebri testes subire incipit, ex anteriori inferiorive ipsius sede, alter is pituitae expurgandae subserviens meatus educitur, sensim deorsum in anteriora tantisper in cerebri substantia protensus, dum in finem primi meatus terminetur, idemque ex ambobus meatibus g orificium consurgat. Ad hujus orificii latera, tenuis membrana etiam hic cerebri basim succingens, orbiculatim à se educit sui h portionem processumve, substantia prorsus cum reliqua tenui membrana similem: nisi quòd gracilibus prorsus venis, quamquam interim frequentibus, intertexitur. Praesentis processus initium accuratè refert elatissimam regionem infundibuli, quo vinum in angustioris orificii lagenas infunditur. est enim amplum, & orbiculare: ac dein ab exortu sensim in arctum, infundibuli quoque modo cogitur, donec tandem veluti in angustam oblongamque fistulam similiter atque infundibula finiat, quae deorsum protensa, per peculiare sibi in dura cerebri membrana excisum i foramen descendit, suo mucrone ad glandem qua cerebri pituita excipitur, desinens. Adeò ut universum hoc membraneum corpus infundibulo, & imagine & usu quàm simillimum censeri debeat, unde etiam Graecis χοάνη nuncupatur. quamquam etiam à scyphi, seu in qua in balneis lavamur conchae forma (quam superior hujus corporis pars concinnè exprimit) πύελος appelletur. Nihilominus alibi à nominum impositoribus, humilior corporis hujus pars infundibuli fistulae nón absimilis, χοάνη dicta videtur. reliqua autem pars superior, quae sensim versus inferiora in arctum desinit, magnaque ex parte visoriis nervis, quà illi invicem coëunt, k subtenditur, πύελος. Rursus integrum hoc membraneum corpus, πύελον nonnullis vocatum video: glandem autem in quam pituita distillat, χοάνην: quasi forma quaepiam esset, in quam aliquid infunditur. Verùm si veteres, qui suos pueros Anatomen docebant, id nomen glandi illi non attribuerint, eam inter omnes in calvariae cavitate repositas partes solam privato nomine indigam reliquisse videbuntur. Locatur autem haec glandula sub dura cerebri membrana, in proprio ipsi in osse cuneum imitante exsculpto l sinu, cujus etiam effigiem quodammodo exprimit. depressa namque est, & in humiliori parte gibbosa, in superiori autem concava, & sinu quodam insinuata. deinde secundum orbem non prorsus circularis conspicitur, verùm paulo minùs tota quadrata. Substantia constat glandulosa, sed caeterarum glandium corporis substantia longè duriore ac compactiore. Omni ex parte tenui membrana obducitur, quae aut ab infundibuli termino glandulae sinui innato exoritur, aut etiam à membrana calvariae os tota illa sede succingente, qua in hac regione dura cerebri membrana à calvariae ossibus abscedit, distatque. Hujus calvariae inibi obductae membranae interventu, glandula ossi firmatur, & etiam duabus insignioribus soporalium arteriarum propaginibus adhaeret, quae ad ipsius latera m prorepunt. Non secus profectò, quam si & illarum propaginum gratia, haec glandula effingeretur, ipsisque eum praeberet usum, quo reliquae glandulae vasorum distributionibus diductibusque firmandis & suffulciendis praesunt. Ad hujus glandis latera deorsum utrinque n canales duo in osse cavati descendunt, ac unus quidem versus anteriora prorepit in o foramen desinens, quod p secundum cerebri nervorum par deducit, quodque contra Galeni placitum q foramine visorium nervum transmittente multo majus esse

Brevis enumeratio partium ad pituitae defluxum praecipuè famulantium.

Meatus ex tertio cerebri ventriculo educti.

Meatus ex tertio cerebri ventriculo educti.

Pelvis ac cyathus, in quam cerebri pituita defluit.

Glandis pituitam excipientis historia.

Canales à glande educti.

b 7, 8 fig. I.

c 3 fig. cap. 12 lib. 1 M aut hîc ad D 14 fig.

d 16, 18 figura A.

e Juxta K 8 figurae.

f 7, 8 fig. K 10 fig B. C. incedens per E, G, F, H.

g 14 fig. D & 1 fig. cap. 2 lib. 4 char. 2.

h 14 fig. C, C. 15 fig. E. 16, 18 fig. B.

i 15 fig. F.

k 13 figurae S est sub M, N, O.

l 3 fig. cap. 12 lib. 1 M.

m Id petes ex 16 fig.

n 18 fig. C, D & E, F. & 3 fig cap. 12 lib. 1 O, P.

o 1, 3 fig. cap. 12 lib. 1 G.

p 14 fig. G.

q 3 fig. cap. 12 lib. 1 E.

Earum partium quas pituitae expurgandae subservire hactenus diximus, usus, & constructionis ratio.

esse innuimus. Altero verò in posteriora magis descendit, & per inaequale asperumque foramen seu rimam ducitur, quae ad anteriorem sedem lateraque [r] foraminis quod soporalis arteriae insigniorem [s] ramum in calvariae cavitatem transmittit, habetur. Atque haec omnia pituitae cerebri evacuandae ministrant. quippe duo meatus, quos in cerebri substantia incisos diximus, ex cerebri ventriculis humorem illum deferunt, ad infundibulumque defluere sinunt. Ipsum autem infundibulum superiùs amplum latumque extruitur, non horum duntaxat meatuum, qui in unum tandem orificium desinunt, occasione, verùm etiam ut [t] fines illos dextri sinistrique ventriculorum cerebri contineret, quos ex posteriori ventriculorum sede deorsum in anteriora reflexos, inter cerebri revolutiones hîc desinere commemoravimus: quandoquidem & hi suae sedis pituitam deducunt, & in infundibulum exporrigunt. Praeterea infundibulum ea constat amplitudine, ut si quid pituitae super [u] callosum corpus & [x] sinus illos colligeretur, quos ad callosi corporis latera superiori sua in sede, conspici retulimus, idipsum in infundibulum tenuis membranae beneficio procumberet. Sive enim ejusmodi humor ab anteriori callosi ac instar arcus protuberantis corporis sede, sive à posteriori descendat, ad tenuem membranam, cerebri basim investientem defluere, & hinc paulatim in infundibili amplitudinem prolabi potest. Infundibulum verò ab omnibus his ductibus pituitam excipiens, in angustum cogitur, ut tandem hanc per unicum & privatim sibi in dura membrana patens foramen ducat, innoxieque in illius glandulae centrum promanare sinat. Glandula autem quadem substantiae familiaritate defluxus impetum sustinens, & quantum conjicere possum, os forsitan ab injuria vindicans, pituitam hanc admittit, sensimque citra stillicidium à lateribus suis eam undiquaque defluere sinit, per omnia foramina hîc in calvariae basi tum venis tum arteriis tum nervis ipsis exsculpta. Non enim hîc cum Galeno in nono de Usu partium libro, in quo de cerebri excrementorum purgatione potissimum & seriò agit, fateri queo capitis basim cavernosam, & pumicis in modum exstructam, nullaque continua squama obductam esse: hacque ratione à frontis verticis, occipitii & temporum compositione multum differre, ut per illam, veluti per spongiam pituita longiori mora, & nescio quo tandem raro & peculiari Naturae artificio, transcolaretur: neque per patentia alioquin hîc necessariò foramina, non amplius coassērvanda, rectâ defflueret, uti in primo libro, quum ossis cuneum referentis fabricam persequerer: diffusè propter quosdam scripsi, qui me cavernosam illam & multis foraminibus spongiae in modum obsitam ossis struem, etiam nolle contueri fingunt: & propter alios quosdam, qui voce cribri aut coli in cunei vocem unico in loco transposita, aut immutata, Galenum non secus atque ego sentio, de pituitae per ossa ductu, totaque adeò ossium compositione judicasse colligunt. Decumbit itaque pituita & in palatum per ea quae palatum spectant foramina, & non minima profectò portione per foramen secundi paris nervorum ad oculorum sedis radicem, hincque per [y] amplum foramen cum aliis quamplurimis foraminibus, caeteris ignotum Anatomicis in narium amplitudinem fertur. Verùm non ambigo, aliquem & hîc admiraturum, quamobrem nullus hactenus meatus pituitam ad olfactus [z] organorum [a] sinus deducentes, cum Galeno in octavo potissimum & nono de Usu partium, enarraverim: quod sanè non ob aliud accidit, quàm quòd nullam prorsus pituitam per hos sinus octavumve capitis os expurgari autumem: mirerque plurimum, Galenum per tenues illos ac nervis non absimiles cerebri processus, quos olfactus organo tribuimus, ab anterioribus cerebri [b] ventriculis pituitam qualitercunque tandem excedentem ad nares deduci, scripsisse: quum nullus omnino in ipsis meatus sit, neque etiam in hominibus ea constent crassitie, ut vel meatum quo pituita deduceretur, continere possent. Adde nullum prorsus pituitae ductum ad olfactus organorum sinus imaginari posse, nisi fortassis [c] anteriorem callosi corporis regionem, quae pituitam sibi influentem in illam sinuum olfactus organorum amplitudinem dimittere queat: uti fortassis accidit, si quando cerebrum nimia omnino pituita vexatur. unde etiam prorsus non naturalis per nares pituitae fluxus tunc perficitur, & pruritus, calor, dolor & odorandi virtutis noxa, ejusque generis symptomata oboriuntur quàm plurima: quemadmodum indies in destillationibus quae ad narium summa pertinent, ac gravedines nuncupamus, accidere experimur. adeò sanè, ut si adamussim singula perpenderimus, necessariò per olfactus organorum sinus foraminulave aut cribri aut spongiae modò forata, quum lege naturae homo dispensatur, nihil pituitae defluere fatendum erit: & si fortè casu defluit, longè magis praeter naturam fluxum illum esse donabimus, quàm quum foramina quae ad glandis cerebri pituitam excipientis sculpuntur latera, totam pituitam non plenè deducunt, haecque deorsum versus [d] foramem dorsali medullae transmittendae paratum decumbit: ac cum dorsali prolabens, in dorsum, & dein secundùm nervorum ductum modò in brachia, modò in crura, modò in lumborum musculos, modò aliò quovis promanat. ut nunc taceam, quàm graviter Natura veniret incusanda, quae tam patentes amplosque expurgandae pituitae in cerebro & ejusdem membranis, dum scilicet adhuc tenuis aqueaque est, ductus fecisset. adeò autem retortos angustosque & inflexos in [e] octavo capitis osse, aut etiam in cuneiformi osse produxisset.

Pituitam per cuneiforme os longa mora & exiguis foraminibus non colari.

Pituitam nulla secundum naturam excretione per olfactus organorum sedem octavumve capitis os expurgari.

r 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 X.
s *ultimae fig. lib.* 3.
t 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4. *char.* 1, 3.
u 3 *fig.* L, L.
x 3 *fig.* M, M.
y *Quaeritur sub charactere* Φ *in* 12 *cap. lib.* 1.
z 13 *fig.* L, L.
a 13 *fig.* D, G & D, G.
b 6 *fig.* D, D, & E, E.
c *inferius* L 3 *fig.*
d *Quo deducitur* H 9 *figurae.*
e 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.

CA-

CAPUT XII.

DE QVIBVSDAM VASORVM PLEXIBVS cerebro adſcriptis.

Huc facit tota ferè decimiquarti Capitis libri tertii figura, & hujus libri figura quarta & quinta ad O, O: ſexta ad H, I, K, L, M, N: & dein univerſa propemodum decimaſexta, & decimaſeptima.

Nullum reticularem plexum ſub cerebro, uti Galenus illum deſcribit, exiſtere.

Hic ſpectabis 16 & 17 & ipſi proximam figuras.

Quantum Galeno diſſectionis profeſſorum facile principi à medicis illum ſecutis nonnunquam praeter rationem attributum ſit, vel beatus ille & mirabilis plexus reticularis atteſtatur, quem is nullibi non in ſuis libris inculcat, quoque nihil frequentius medici in ore habent: hunc, etiamſi illum nunquam viderint, ex Galeni ſententia enarrantes. Nihil enim minus à ſoporalibus arteriis, quàm ejuſmodi reticularis plexus, quem Galenus recenſet, perficitur. multoque minus arteriae, foramen calvariae, quod ipſe tradit, ingrediuntur, aut totae etiam in plexum aliquem abſumuntur. Primùm enim [a] tota ſoporalis arteria dextra (eſt autem par utriuſque ratio) calvariam petens, per unum foramen indiviſa, uti Galenus commemorat, non ingreditur, verùm ubi ad calvariae uſque baſim conſcendit, inſignem ſui propaginem ad [b] foramen nervo [c] ſexti nervorum cerebri paris exſculptum, tranſmittit, quae unà cum grandi [d] vena ſibi conjuge in dextrum, primumve durae cerebri membranae ſinum exhauritur. Secundò, ſoporalis arteria nequaquam commune [e] foramen cum [f] tertio nervorum pari obtinet: verùm longè majori induſtria, quàm Galenus arbitrabatur, rerum Opifex uſus eſt. praecipuo namque ſoporalis arteriae ramo obliquum & in oſſe diu procedens [g] foramen machinatus eſt: in cujus ductu id forſitan fieri voluit, ob quod Galenus plexum efformatum contendit. ut enim vitalis ſpiritus in multis gyris anfractibusque arteriae excoqueretur, aptaque animali ſpiritu efficiendo materia redderetur, Galenus arteriam ilico atque in calvariae cavitatem ingreſſa eſt, [h] in innumeros ramos diffundi dicebat, qui invicem ita imponuntur commiſcenturve, ut plexum efformare videantur illi ſimilem, qualem in collecto piſcatorio reti fieri cernimus: aut illi plexui, qui ex pluribus invicem incumbentibus retibus conſurgeret. Atque hunc implexum inter os & duram cerebri membranam fieri aſſerit: interim tamen durae membranae portiuncula, quae os ſuccingeret, plexui ſubſtrata. Deinde ut plexus ille ex uno vaſe, aut ſi Galenus dextrum ſiniſtro conjunctum fingit, ex duobus complicari incipit: ita quoque plexus hujus ſurculos poſt multam ſibique ſuccedentem in ramulos ſeriem, ſenſim colligi, ac tandem in duo rurſus vaſa deſinere atteſtatur, cerebri ventriculos petentia, & mole illis vaſis reſpondentia, quae initio plexum efformare dicebantur. Quàm verò haec ab omni prorſus veritate ſint aliena, quantamque Naturae oſcitantiam arguant, is demum percipit, qui veram ejus arteriae ſoporalis rami ſeriem didicit, quem per oblongum illud oſſis foramen in calvariam penetrare diximus: & ut pleraque taceam, expendit pariter, quàm impoſſibile ſit vaſa aequè grandia cerebrum petere, atque in calvariam primùm pertingunt: quum tam inſignes [i] rami durae membranae latera, & per foramina ſecundi paris nervorum cerebri ad oculos, ac ad narium amplitudinem ab illis vaſis, priuſquam tenuem accedant cerebri membranam, diſpergantur. Caeterùm quae horum vaſorum, ſoporaliumve arteriarum vera ſit ſeries, in tertio libro, dum cerebri vaſa non minus quàm reliquas totius corporis venas & arterias perſequerer, adeò verè & adamuſſim deſcribere conatus fui, ut hic locus neutiquam ejus ſeriei enarrationem expetat. Ac proinde etiam [k] plexus illius explicationi hîc non eſt immorandum, quem aliorum animalium cerebra cum hominis cerebro prorſus communem, ac veluti eundem, in prioribus cerebri ventriculis oſtendunt, ab illis efformatum [l] arteriis, quae infimas dextri & ſiniſtri ventriculorum [m] ſedes ſubeunt, quà illae deorſum verſus priora, atque adeò ad cerebri baſis ferè medium [n] pertingunt. dein ab illo [o] vaſe, quod à quarto durae membranae [p] ſinu in tertium cerebri ventriculum exporrigitur, admodum profectò variè, uti & univerſus plexus, implicatum, membranaeque proponens ſpeciem, innumeris vaſis mutuò nunc coëuntibus, & nunc rurſus diremptis, intertextam, & carnea quadam ſubſtantia ita obſitam, ut Veteres raram hanc membranae, vaſorum & carnis compoſitionem, foetuum [q] involucris comparantes, hunc plexum ob id meritò χοροειδῆ, quemadmodum & antea monuimus, appellaverint. Num verò ipſi eundem plexum, retibus ſimul complicatis, involutisque, ac, uti magna piſcatorum retia jam ſaepius quercus corticum decocto lota, apparere ſolent, rubentibus, etiam aſſimilaverint, & δικτοειδὲς πλέγμα nuncupaverint, ex plexus colligendum eſt imagine, quae dicto modo rubet, complicatique retis effigiem proponit: quum plexus nulla ex parte motus, in cerebri ventriculis inter ſecandum occurrit. Si quando verò tunc expanditur, & veluti explicatur, nihil aequè diducto reti con-

Plexus in prioribus cerebri ventriculis occurrens.

a *fig. cap.* 12 *lib.* 3 Z. & *fig. cap.* 14 *lib.* 3 B, *quod dividitur in* F, G.
b 2,3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 c.
c 1,2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 e.
d *fig. cap.* 14 *lib.* 3 C.
e 2,3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 Q.
f 1,2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 M.
g 2,3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 X.
h *Ut ſpectatur* 17 *fig.*
i *fig. cap.* 14 *lib.* 3 *r, x, ſ.*
k *fig. cap.* 14 *lib.* 3 δ. & *hic* 4, 5 *fig.* O. 6 *fig.* M, N.
l *fig. cap.* 14 *lib.* 3 γ. *hic autem* 14 *fig.* Q 7, 8 *fig.* F, G.
m *fig. cap.* 3 *lib.* 4 *infertae* C *ad* D.
n 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *char.* 1, 3.
o *fig. cap.* 14 *lib.* 3 *i. hic autem* 6 *fig.* H, I. & 7 *fig.* V.
p 7 *fig.* T.
q *Pete horum rationem ex tabulis figurae* 30 *lib.* 5.

conferre poteris, ac dictam vasorum plexus seriem. quamquam interim nullam mihi de nominibus velim esse contentionem, qui modò plexuum quoque obiter memini, ne quid fortè in cerebri constructione hoc libro praeteriisse viderer. Atque quo minus id etiam fiat, singula sensuum organa seriatim nunc aggrediar.

CAPUT XIII.

DE OLFACTVS ORGANO.

Tertium libri quarti Caput describens, ac necessariò propter nervorum seriem, olfactus organi constructionem prosequens, arbitrabar me in praesentia prolixius veriusque de olfactus instrumento praecepturum, quàm illo Capite nudam ipsius constructionem enarrans, faciendum duxeram. Verùm quum aliud nihil certius mihi, studiose admodum odoratus organi naturam inquirenti, hactenus occurrerit, praesens Caput cum illo commune esse velim. Praeter [a] duos enim illos nervis non absimiles cerebri processus, qui in [b] octavi capitis ossis sinus pertingunt, & frontis ossis [c] sinus, & substantiam illis contentam, & durae cerebri membranae ac ossium [d] foramina, hîc penitus nihil recensere possem. Nolo namque hoc loco de odoribus, & hujus sensus medio, & dein temperie, aliquid pertractare: ne meus iste conatus, qui praeter opinionem jam excrevit, impensiùs, atque adeò in immensum crescat.

a 12 *fig.* C, D. 13 *fig.* L, L.
b 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
c 3, 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 K.
d 13 *fig.* D, D & G, G.

CAPUT XIV.

DE OCVLO, VISVS INSTRVMENTO.

PRIMAE DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Haec figura, earum quae praesenti Capiti praeponuntur prima, alteram oculi partem exprimit, una sectione ab anteriori sede per posteriorem, atque ita per nervum visorium divisi: perinde scilicet, ac si quis divisae secundùm longitudinem cepae alteram partem ea superficie delinearet, qua alteri parti connata continuaque fuerat. Atque hoc etiam modo coelos, & quatuor elementa, in plano depingere solemus.

A Humor crystallinus.
B Tunica anteriori humoris crystallini sedi obducta, tenuissimaeque ceparum pelliculae instar pellucida.
C Humor vitreus.
D Nervi visorii substantia.
E Tunica, quam reti assimilamus, quamque resoluta dilatatave visorii nervi efficit substantia.
F Tenuis cerebri membranae portio, quae nervo obducitur visorio.
G Uvea tunica, in quam tenuis visorium nervum induens membrana degenerat, ac expanditur.
H Hac sede uvea tunica in posteriora comprimitur, & corneam illi obductam non contingit tunicam.
I Pupilla, seu foramen, quo uvea est pervia.
K Tunica ab uvea initium ducens, & ciliis seu palpebrarum pilis imagine correspondens, ac interstitium pariter vitrei humoris ab aqueo.
L Durae cerebri membranae portio, nervum visorium obvolvens.
M Dura oculi tunica, quam dura cerebri membrana constituit.
N Durae oculi tunicae pars, quae cornu instar pellucida visitur.
O, O Humor aqueus.
P, P Musculi oculum moventes.
Q Adhaerens, albave oculi tunica.

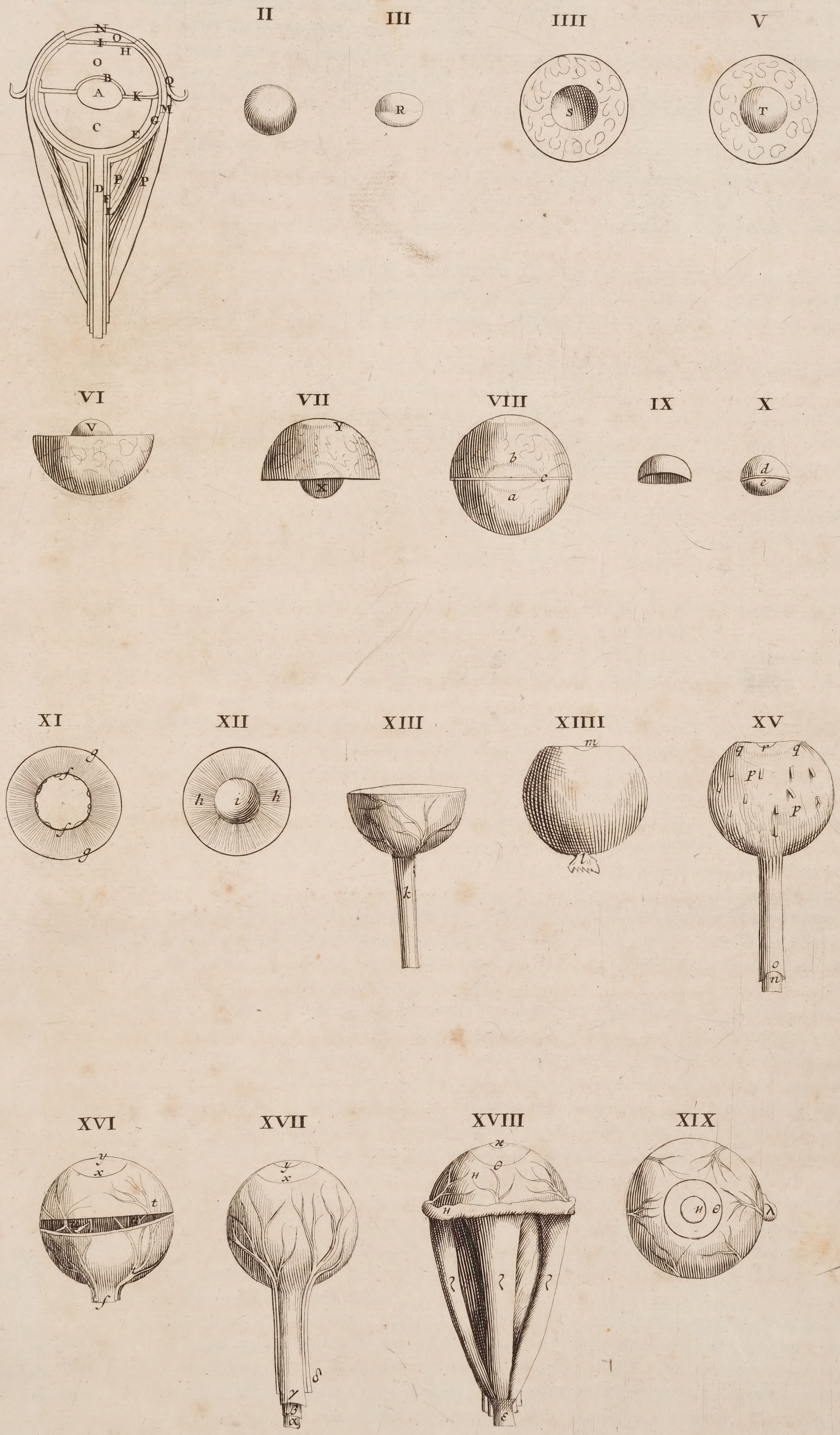
DECEM ET OCTO FIGVRARVM HIC SERIATIM PRIMAM subsequentium, & earundem characterum Index.

Secunda figura crystallinum duntaxat humorem anteriori sede ita exprimit, atque is omnibus illum ambientibus partibus liberatus, è directo intuenti occurreret.

Tertia figura nudum prorsus crystallinum humorem commonstrat, ea sede se ostendentem, qua ex latere ab aliquo spectaretur. Verùm R asperitatem sedem quae crystallini humoris notat, cui oculi tunica, palpebrarum pilos referens, connascitur. R.

Quarta figura humorem vitreum ita effictum commonstrat, quemadmodum is, si suam, quam

Prima XIV Capitis Figura.



quam in oculo obtinet, formam reſervaret, in anteriori ipſius ſede conſpicuus eſſet,
S. quum cryſtallinus humor ex illo evulſus eſſet. S enim cavitatem ipſius indicat, in quam
media cryſtallini humoris pars reponebatur.

Quinta figura vitreum humorem eadem facie, qua quarta, exprimit: verùm adhuc
T. ipſi cryſtallinus humor T notatus innatat.

Sexta vitreum humorem ex latere exprimit, unà cum cryſtallino, qui ipſi innatans,
V. V notatur.

Septima figura aqueum humorem (etſi aliàs fluidus ſit) ex latere ita exprimit, quem-
X. admodum in oculo conſiſtit, & adhuc anteriorem cryſtallini humoris ſedem integit. X
Y. namque cryſtallinum humorem in praeſenti figura notat. ac Y eam humoris aquei ſedem
indicat, qua uveae tunicae pars in ipſo (dum integer eſt oculus) continetur, quae à
cornea abſcedit, diſtatque.

a, b. Octava figura vitreum humorem a notatum, & aqueum b inſignitum, ſimul com-
monſtrat, ita invicem diſſitos, quemadmodum ea dirimuntur tunica, quam palpebra-
rum pilis non perperàm in effigie aſſimilamus. Hujus tuniculae ſedes inter hos humo-
c. res conſiſtens, c indicatur.

Nona figura tunicam anteriori cryſtallini humoris ſedi obnatam, & inſigniter pellu-
cidam, hicque ab ipſo humore liberatam, à latere exprimit.

Decima figura cryſtallinum humorem à latere oſtendit, adhuc ea tunicula intectum,
d, e. quam nona figura expreſſit. atque hic d tuniculam indicat. e verò cryſtallini humoris
partem inſinuat poſteriorem, & illa tunicula non obductam, ſed in vitreo humore,
quum integer eſt oculus, natitantem.

Undecima figura anteriorem ſeu poſteriorem partem indicat tunicae, quam uvea pro-
g, g. ducit, quaeque palpebrarum pilis aſſimilatur. Caeterùm haec circulo g & g notato ab
f, f. uvea pronaſcitur: circulo autem f & f inſignito, humori cryſtallino inſeritur, adna-
ſciturve.

Duodecima figura tunicam, quam undecima oſtendit, adhuc cryſtallino adnatam con-
h, h, i. tinet. h enim & h tunicam notant: i verò, humorem cryſtallinum.

Decimatertia figura tunicam oſtendit, quam reti diſſectionum periti comparant,
k. quaeque hic à latere exprimitur, unà cum nervi viſorii ſubſtantia k inſignita, & ce-
rebri membranis libera.

Decimaquarta figura uveae tunicae internam oſtendit ſuperficiem. hic enim ipſam
l. everſam, uti inter ſecandum nonnunquam involvitur, evertiturve, delineavimus. l
m. itaque portiunculam notat tunicae, in quam viſorii nervi ſubſtantia diſſolvitur. m ſe-
dem, in qua anterior uveae regio introrſum ſeu in poſteriora comprimitur.

Decimaquinta figura externam uveae tunicae ſuperficiem ex latere delineatam con-
n. tinet, unà cum nervi viſorii ſubſtantia, tenui adhuc membrana cerebri obducta. n enim
o. nervi viſorii ſubſtantiam notat, hic à tenui qua involvitur membrana liberam. o te-
nuis notatur membrana, nervi viſorii ſubſtantiam integens, & hic à dura membrana,
p, p. quae ipſam quoque ante ſectionem obvolvit, denudata. p, p venarum arteriarumque à
dura oculi tunica in uveam pertinentium ſunt portiunculae, jam ex ſectionis ſerie ef-
q, q. fractae. q, q ſedes, qua uvea tunica anteriori in parte comprimitur, & à cornea abſ-
r. cedit. r foramen, uveae pupillam conſtituens.

Decimaſexta figura duram oculi tunicam ex latere commonſtrat, transverſa ſectio-
ne in hoc diviſam, ut ſeries in conſpectum veniret vaſorum ab ipſa in uveam pertinen-
ſ. tium. Significet igitur ſ nervum viſorium, unà cum duabus illum involventibus mem-
t, t. branis abtruncatum, & venis arteriiſque concomitatum. t verò & t venas arterias-
u, u. que per duram oculi tunicam excurrentes. u autem & u uveam tunicam, hic propter
durae ſciſſionem, conſpicuam, & ramulos durae tunicae vaſorum excipientem. Caete-
x. rùm x ſedem indicat, ubi dura oculi tunica inſtar cornu laevigatur, pellucidaque cer-
y. nitur. Sedi autem y notatae, pupillae reſpondet foramen.

Decimaſeptima figura integram nudamque durae oculi tunicae externam ſuperficiem
α. ex latere exhibet, unà cum magna viſorii nervi portione: in qua α notat ipſius ſub-
β, γ. ſtantiam, β verò tenuem qua obducitur membranam, γ autem duram cerebri membra-
δ, x, y. nam, δ venas arteriaſque nervum viſorium concomitantes. Porrò x, & dein y, idem
hic atque in decimaſexta indicant.

Decimaoctava figura oculum à palpebris liberatum, atque ex ſua in calvaria ſede
ε. erutum, unà cum ipſius muſculis nondum disjunctis, à latere exprimit. atque ε ner-
ζ, ζ, η, η. vum indicat viſorium ζ & ζ muſculos oculum moventes. η & η adhaerentem oculi tuni-
θ. cam. θ majorem oculi circulum, ſeu iridem, ubi adhaerens membrana deſinit, corneae-
κ. que tunicae pertinaciſſimè adnaſcitur. κ autem ſedem notabit, è regione pupillae ſeu
minoris circuli conſiſtentem.

Decimanona figura anteriorem oculi integri, & à palpebris tantùm liberi, ſedem
λ. exprimit. atque hic λ carunculam inſinuat, in majori oculi ſedis angulo repoſitam.
η, θ, κ. η verò, & θ, & dein κ, idem hic ac in praecedente figura indicant. Caeterùm ſi ali-
cui oculi enarrationem ab extimis ipſius partibus primùm perſequi viſum ſit, is in-

verso oculi figurarum ordine, decimamnonam secundae loco habebit, & decimamoctavam tertiae, atque ita deinceps.

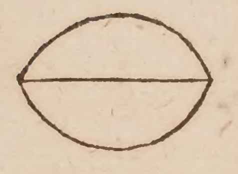
Oculorum situs.

Oculi constructio qui enarranda.

Rationem structurae capitis primo libro perquirentes, oculorum situm descripsimus. in secundo autem libro, eorundem numerum, & ipsos moventes musculos, uti & palpebrarum quoque naturam, necessariò tradidimus. In praesentia verò, oculi sphaerae modo rotundi fabricam enarraturis, eam à centro, aut ab ultima extimave ipsius circumferentia auspicari integrum erit: perinde ac si quis ovi constructionem, ab ipsius luteo ad album, & dein ad tenuem membranulam albo obductam, & postea ad putamen crustamve, aggrederetur: aut illam à crusta ad tenuem membranulam, ac dein ad album, & hinc ad luteum enarraret: pari prorsus nimirum modo, quo mundi partes, vel à terra ad aquam, aërem, ignem, lunae coelum, ac sic deinceps ad extimum usque coelum, vel ab hoc coelo versus mundi centrum, recenseremus. Mundo namque & ovo, oculi fabrica, quod ad constructionem spectat, conferri potest. Quam, ut exactiùs tradatur, ac postmodum memoriae firmiùs haereat, à centro primùm ad extimam superficiem, & postmodum ab hac ad illud opportunè pertractabimus. Est itaque oculi centrum [a] humor, quem Graeci κρυςαλλοειδῆ vocant: uti & nos quoque, qui & glacialem illum nuncupamus, à similitudine nimirum, quam cum lucidissima glacie & exactissimo crystallo obtinet, non quidem in consistentia aut duritie, verùm in colore, seu luce potius. Est enim is humor, optimi crystalli instar pellucidissimus, & omnia quibus jam exemptus, vitri alicujus modo imponitur, impense quorundam utrinque extuberantium specillorum ritu adauget. Ea autem est consistentia, ut à caeteris oculi partibus per sectionem liberatus, humoris liquorisve cujusdam modo non diffluat: sed molliusculae instar cerae, suam asservet formam. quae etsi rotunda appareat, non tamen globum adamussim rotundum refert: sed globi speciem exprimit, qui anteriori & posteriori parte non secus comprimeretur, quàm si ex lignei globi penitus exacteque rotundi medio, secundùm aequidistantes lineas orbem crassiusculum serra exemisses, & dein duas globi partes denuò conglutinasses: adeò ut praesens humor in anteriora & posteriora minus protuberet, quàm secundùm latera, & superiùs & inferiùs, quodammodo scilicet ad lentis similitudinem. unde etiam hunc humorem φακοειδῆ Graecis nuncupatum fuisse arbitror. Superficie constat laevi, & insigniter lubrica: universaeque ipsius anteriori sedi [b] tunicula obnascitur, instar tenuissimae ceparum pelliculae (quam inter crassiores ceparum orbes reperimus) tenuis, exacteque pellucida, & transparens. Verùm haec tunicula, ejus generis ceparum pelliculis durior est, nulla parte [c] posteriorem humoris crystallini sedem contingens: sed inibi cessans, ubi ille [d] amplissimus cernitur, ac ubi ipsius capacissimus consisteret circulus, si eum multis aequidistantibus circulis orbiculatim obvolutum fingeres. Huic tuniculae nullum privatim nomen inditum esse videtur: nisi fortè à continuarum araneae telarum imagine ipsam ἀραχνοειδῆ Graeci vocaverint. respondet enim tenuitate, quamvis neutiquam robore & duritia, illis aranearum telis. Ego illam inter dissecandum, uti jam dixi, ceparum tenuissimis membranulis confero: cornu etiam illam collaturus, si modò id in laminas divisum, & lucernis adhiberi solitum, tam tenue ac transparens & laeve, atque haec est tunicula, reddi posset. Hujus enim substantia, à cornu substantia nihil differt. Sit igitur ipsa secundum in oculi constructione nobis enarratum corpus: quod quum anteriori tantum centri, seu crystallini humoris sedi obducitur, velut semiglobus tantùm in oculi fabrica censendum venit. Caeterùm posterior humoris crystallini sedes, in alio continetur [e] humore, qui vulgari quidem albo vitro jam refrigerato, colore seu luciditate correspondet: ac non adeò lucidus est, atque crystallinus humor, aut exactissimum crystallum. Consistentia autem, humore crystallino longè mollior visitur: & ab oculo exemptus, suum terminum formamve neutiquam retinet. quamvis interim aquae modo non diffluat: sed ita consistat, quemadmodum vitrum in fornacibus fusum, quodque ferreis canalibus, quibus id ab artificibus inflandum formandumque à fornace eximitur, obvolvi cernimus. Hujusmodi vitro hic humor consistentia congruit: at non colore, quum humor, ut priùs dixi, refrigerato vitro luciditate similis sit: fusum autem, liquefactumque vitrum, candenti ferro quàm simillimum occurrat. Quando itaque praesens humor consistentia fuso vitro, luciditate autem refrigerato formatoque jam vitro respondet, ὑαλοειδῆς Graecis, nobis verò vitreus meritò nuncupatur. Hic humor multis numeris molem crystallini humoris superans, quum adhuc in oculo reponitur, semiglobum imagine refert: cujus plana superficies, oculi anteriora spectat: rotunda autem, seu convexa, in posteriora protendit. Anterioris sedis, seu planae superficiei medio [f] sinus imprimitur tantus, quanta posterior est humoris crystallini pars. Is namque humori vitreo ita immittitur, ac si globum in aqua natantem spectares, cujus media pars in aquam prorsus mergitur, altera supra aquam conspicua. utque inter ejusmodi globum & aquam nihil mediat, ita quoque inter crystallinum & vitreum nihil omnino intercedit: neque illi humores invicem secus committuntur, quàm globum aliquem in duriuscula pulte complexum fingeres.

Humor crystallinus.





Tunicula cepis pelliculae modo pellucida, anteriorique humoris crystallini sedi obnata.

Vitreus humor.

a 1 *fig.* A. & *tota* 2, 3 *fig.*

b 1 *fig.* B. *tota* 9 *fig.* & 10 *fig.* d.

c 10 *fig.* e.

d 3 *fig.* R.

e 1 *fig* C. & *dein* 4, 5, 6 *fig.* & 8 *fig.* 4.

f 4 *fig.* S.

Porrò

g 1 *fig.* K. & 11 & 12 *fig.* h 12 *fig. b, b adnaſcuntur i.* i 1 *fig.* E. & *tota* 13 *fig. dein* 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 I *eductum ex* G. k 17 *fig.* α *cum* β, γ, δ. *aut* 1 *fig.* D *cum* F & L. l 1 *fig.* G, & *tota* 14, 15 *fig.* m 1 *fig* M. & *tota ferè* 16 & 17 *fig.*

Oculi involucrum ex nervi viſorii ſubſtantia ſolutum, & reti comparatum.

Porrò reliquae regioni ſedis anterioris vitrei humoris cryſtallino non occupatae g tunicam quandam obduci, ſuo loco audies, quae ciliis palpebrarumve pilis aſſimilabitur, h quaeque orbiculatim lineae tantum craſſitie (ut ſic dicam) cryſtallino humori, ubi is ampliſſimus eſt, h adnaſci docebitur. Nunc autem i involucrum mihi venit enarrandum, quo poſterior vitrei humoris ſedes proximè continetur. k Nervus itaque viſorius, tenui duraque cerebri membranis, & aliquot venis arteriisque concomitatus, ad poſteriorem oculi ſedem fertur: ac illi nonnihil verſus externum oculi latus inſertus, ſua ſubſtantia in enarrandum jam involucrum diſſolvitur. tenuis autem membrana, nervi ſubſtantiam obvolvens, in l aliam degenerat oculi tunicam, quae uvea vocabitur: & dura quoque membrana in m aliam ceſſat, quae dura dicetur, & venae pariter & arteriae (uti ſeriatim enarrabo) oculi conſtructionem ſubintrant. Quum primùm igitur nervi viſorii ſubſtantia in oculum mergitur, mollior reddita, dilatatur in latum quoddam involucrum, poſteriori vitrei humoris ſedi obductum, & non multum ultra mediam oculi ſedem in anteriora pertinens, & extremè gracilibus & obſcuris venulis, ac item arteriis intertexta: quae à tunicae hujus radice, ac ſede qua nervus primùm expanditur, ipſi exporriguntur. Galenus in decimo de Partium uſu innuit, hoc involucrum à pleriſque tunicae nomine non dignari: forſitan quòd caeterarum tunicarum modo membranea non ſit, ſed mollis, & veluti mucor aliquis ex naribus procidens. quum enim hoc involucrum ſecantibus in unum colligitur, & à ſua radice propendet, mucorem, aut cerebri ſubſtantiam aqua quapiam dilutam refert: non enim ita ſolidum craſſumque, ac cerebri ſubſtantia viſitur. Utcunque verò ſit, ſive tunica nuncupandum veniat, ſive minus, conſtat Galenum quoque in libris de Hippocratis & Platonis decretis, & item in octavo de Partium uſu, hoc involucrum tunicam appellaſſe. Neque ego ſcio, quod nomen illi aptius quàm involucri, aut tunicae, indi poſſit: quum, uti diximus, toti poſteriori ſedi humoris vitrei proximè obducatur, illumque integat: perinde atque tenuem ovi pelliculam, ovi album tunc continere diceremus, quum dimidiam ovi partem ab alia effractam, & adhuc oppletam, manibus ſervaremus. Eſt enim hoc involucrum forma dimidiato tantum ovi putamini comparandum: aut minori piſcatorum reti, quod uni accommodatur baculo, & ex ampla baſi, dimidiati globi modo in obtuſum mucronem fertur. Ab hujuſmodi enim retis imagine arbitror involucrum iſtud Graecis ἀμφιβληστροειδὲς nuncupatum fuiſſe. nam retis formam, non autem plexum refert, quum undique ſibi ſit continuum. niſi etiam fortè venulas & arterias ipſi variè intertextas, quis reti aſſimilandas contenderet. Hactenus igitur quatuor oculi partes recenſui: duos nimirum humores, & totidem tunicas. ac proinde jam meritò n eam aggrediar, quae à tenui membrana, nervi viſorii ſubſtantiam concomitante, producitur. Mox enim atque haec membrana ſimul cum nervo oculum ſubit, in tunicam degenerat, non tantùm poſteriorem oculi ſedem, tunicae quae à nervi conſurgit ſubſtantia modo, occupantem, verùm & anteriori etiam ſedi obductam. Haec tota poſteriori oculi ſede tunicam proximè inveſtit, à nervi ſubſtantia pronatam: & in harum contactu nihil prorſus mediat, neque ambae etiam invicem aliquo nexu, praeterquàm accubitu, committuntur. quà autem tunica à tenui enaſcens membrana, anteriori oculi ſedi obtenditur, interna ſua ſuperficie undique o humorem contingit & complectitur, quem aqueum & albugineum paulo pòſt vocabimus. Externa verò hujus tunicae ſuperficies p ea tunica obducitur, quam à dura membrana viſorium induente pronaſci dicam. Verùm interim huic tunicae, quam tenuis profert membrana, privatim accidit, quòd exacti globi modo non ſit prorſus rotunda: quum ſcilicet q anteriori regione nonnihil introrſum comprimatur, aliqua ſui parte planam ſuperficiem pro convexa & rotunda commonſtrans. Quando enim haec tunica ad eam uſque anterioris oculi ſedis regionem pertingit, ſecundùm quam r major oculi ducitur circulus, quem iridem vocamus, aut quo album oculi (ut ita loquar) à nigro diſtinguitur, & s ea tunicae à dura cerebri membrana pronatae pars conſiſtit, quam cornu in luciditate & ſubſtantia quoque comparabimus, ipſa inquam ab hac abſcedit, quam dura procreat membrana: neque amplius illam contingens, inibi in poſteriora comprimitur, quà illius parti, quam cornu aſſimilamus, fuerat ſubducenda: ſi modò undique à tunica, quam dura producit membrana, aequè proximè obvolvi cingique debuiſſet. Neque hac duntaxat compreſſione tunica à tenui membrana cerebri generata donatur: verùm etiam in hujus compreſſionis medio, t foramine quodam pervia eſt, quod u minorem in oculo apparentem efformat circulum, & pupilla nobis appellatur. adeò ut haec tunica, uvae folliculo, à quo pedunculus, quo is affirmatur, evulſus eſt, quàm ſimillima ſit: praeſertim ſi uvam illic parum concidiſſe, & (uti etiam fit) vacuari intelligas, ubi pedunculum extraxeris. Totus enim uvae folliculus tunicae huic reſpondebit: ea autem concidentia illi aſſimilabitur compreſſioni, quam in anteriori parte haec tunica ſibi vendicat: foramen verò, quo pedunculus firmabatur, ipſi pupillae comparabitur. Atque ab hac ſimilitudine Graeci praeſentem tunicam ῥαγοειδῆ & ῥῶγα, nos autem uveam appellamus. Quoniam verò ipſa à tenui cerebri membrana, χοροειδὴς etiam dicta, conſtituitur, Graeci illam quoque χοροειδῆ nuncuparunt. Quandoquidem verò paſſim quà uvea tunica, illa obducitur, quàm dura cerebri progenerat membrana, x venarum arteriarumque ſur-

n 1 *fig.* G *ab* F *eductum,* & *tota ferè* 14, 15 *fig.*

Tunica uvea, à tenui cerebri membrana parata.

o 1 *fig.* O, O. & 7 *fig.* Y. & 8 *fig. b.* p 1 *fig.* M *enatum ab* L *aut* 16 & 17 *figurae.* q 1 *fig.* H. 14 *fig. m.* 15 *fig. q, q.* r 16, 17 *fig. x.* 18, 19 *fig.* θ. s 1 *fig.* N.

t 1 *fig.* I 14 *fig. m.* 15 *fig. r.* u 16, 17 *fig. y.* 18, 19 *fig.* ε.

Pupilla.

x 15 *fig. p, p.* 16 *fig u, u.*

surculi ab hac in uveam pertingunt, illi ita uveam exasperant, ut hac quoque externa ipsius superficie, internae folliculi uvae superficiei accedat, quae fibras illas continet, quibus uvae caro & acini sustinentur. Praeterea quum ab ea tunica, quam dura cerebri membrana procreat, complures, uti jam diximus, vasorum surculi sparsim in uveam producantur, eorum quoque surculorum interventu uvea illi tunicae connascitur. Quà verò uvea tunica ab illa secundùm iridis circulum abscedit, introrsùmque premitur, uvea per totum circuli ductum validè ipsi adnascitur, & colorem evariat. Uvea namque tota superficie, qua dura tunica proximè succingitur, perpetuò nigra est, & modicè humecta: in anteriori autem suae compressionis sede variè tingitur, eumque semper exprimit colorem, qui in oculi iride, seu majori circulo, sanis hominibus occurrit, cujusque gratia oculos nigros, aut caesios, aut glaucos dicimus. Neutiquam enim is color ex oculi humorum copia, aut defectu, aut tenuitate, aut pupillae etiam collectione vel dilatatione, aut oculi veluti profunditate, aut tenuitate consurgit, alicuive consimili causae acceptus ferri debet. Quod etsi magnum illis fortè videbitur paradoxum, qui integros libros de oculorum coloribus consarciunt: non aliter tamen id probatum velim, quàm eum qui singulis hominibus (quantumvis is varius sit, & sibi in utrisque oculis, & in uno etiam oculo interdum dissimilis) obtingit colorem, perpetuò eundem in uvea apparere, sive integro oculo, sive effluxis ex dimidio, aut in universum humoribus, sive ipsa uvea tunica per resectionem à conterminis liberata, divulsaque, hunc examinaveris. adeò ut de oculorum coloribus haud secus disputandum arbitrer, quàm de nigra, fusca & alba, in ipso etiam utero, hominibus data cute, ac rufis flavisque & nigris capillis: uti etiam parem ferè cutis & oculorum coloris in variis nationibus rationem observari cernimus. Caeterùm interna uveae superficies diversis, sed omnibus interim hominibus iisdem, interstinguitur coloribus. In posteriori enim oculi sede, qua haec tunica primùm pronascitur, subalba est: mox viridis, & dein caerulea iridis in modum efficitur. atque hos colores adhuc in posteriori oculi sede interna haec superficies possidet, in anteriori autem oculi sede universa impense nigricat. & non adeò laevis hic atque in posteriori sede visitur: quod illi potissimùm accidit propter processus, quos à se hac in parte educit, [y] tunicam constituturos, quae anteriori vitrei humoris sedi obducitur: & veluti [z] interstitium est vitrei, ejusque quem aqueum nominabimus. Haec itaque tunica planis duntaxat donatur superficiebus, non autem concavis aut convexis. Eam siquidem constitueres, si ex tenuissima araneae tela tantum orbem exscinderes, quanta est anterior sedes vitrei humoris: ac dein in hoc orbe alium orbiculum exscinderes, foramen facturus tam amplum, ac crystallini humoris est amplitudo. Hujusmodi namque orbi praesentem tunicam conferre posses, si illum circulatim ab uvea tunica pronasci, & suo foramine crystallino connasci fingeres. Verùm haec tunica tenuitate araneae telas ferè superat: & processulis ab uvea pronatis talibus constat, ut nigra cilia, seu palpebrarum pilos forma insigniter exprimat. Num autem tunica, aut aliter nuncupanda sit, non admodum moror: modò quanam sede reponatur, & quibus committatur, quaque sit imagine & substantia, explicem. Neque mihi ullum occurrit nomen, quod ipsi aptiùs indam, quàm tunicae: aut, si voles, interstitii vel septi, inter vitreum humorem, & eum quem albugineum aqueumve nuncupabimus, repositi. Jam tempestivum fuerit, [a] duram quoque oculi tunicam sermone complecti, quam à dura cerebri membrana, visorium nervum investiente, pronasci ac dissolvi credimus. Quum primùm enim haec membrana posteriori oculi sedi [b] applantatur, dilatescit: & crassior ac durior ipsa cerebri dura membrana evadens, orbiculatim undique oculo obducitur, tam in anteriora quàm in posteriora pertingens. quamquam interim non passim sibi similis sit, neque simplici donetur nomine. Quà enim posteriorem oculi sedem constituit, & in anteriori sede ad [c] majorem oculi usque circulum pertingit, crassa & dura est (unde & σκληρότης nuncupatur) & dein durae cerebri membranae modo opaca, & minimè pellucida. [d] Ea verò sede, qua oculi nigrum consistit, haec tunica in cornu imaginem degenerat, quod exactè levigatum, vitri alicujus loco lucernae accommodatur. Neque haec praesentis tunicae pars, cornu in luciditate, qua id etiam superat, solùm respondet, verùm & substantia quoque: est enim haec tunicae pars cornu modo dura, & cornu instar in laminas dividi radique potest, perinde ac si ex laminis aliquot seu squamis invicem compactis constitueretur. Atque hinc est ea oculariorum medicorum cura, quae senibus hanc tunicae partem attenuari praecipit: quam à tanta cum cornu similitudine κερατοειδῆ Graeci, nos verò corneam nominamus. Quamquam videantur Graecorum plerique non hanc tantùm durae tunicae partem ita appellasse, verùm universam quoque (quum ipsa insigniter cornu in modum dura sit) tunicam. Interna hujus superficies, tota ea sede, qua cornu modo non pellucet, uveam tunicam absque alicujus substantiae interventu succingit, ipsique [e] venarum arteriarumque beneficio, uti prius diximus, adnascitur: quemadmodum etiam illi pertinacissimè ac orbiculatim adnectitur, secundùm majorem oculi circulum, seu iridem. Porrò ea sede, qua haec tunica cornu instar pellucida cernitur, ipsa uveam non contingit: & tantisper atque oculus sanus est, ab uvea notabili intervallo inibi distat, quà uvea anteriori in sede comprimitur. Hoc intervallum, & universum [f] spatium inter anteriorem crystallini humoris sedem & pupillam consistens,

g hu-

Uveae tunicae colores.

Ex humorum aut spirituum copia oculorum colorem non evariari.

Tunica ciliis & palpebrarum pilis comparata.

Dura oculi tunica, à dura cerebri membrana educta.

y 1 *fig.* K. & 11, 12 *figurae.*
z 1 *fig.* K *inter* C & O. & 8 *fig.* c *inter* a & b.
a 1 *fig.* M *eductum à* L. & *tota ferè* 16, 17.
b 16 *fig.* f.
c 18, 19 *figur.* θ.
d 1 *fig.* N. 16, 17 *fig.* x *simul*, & y.
e 16 *fig.* u, u.
f in 1 *fig.* à B ad I.

g 1 *fig.* O, O. *tota ferè* 7 *fig. &* 8 *fig. b.*

Humor aqueus.

g humore illo adimpletur, qui adhuc enarrandus supereſt, ac verus humor cenſetur. nam aquae modo tenuis fluidusque quodammodo ſecantibus & ſuffuſiones curantibus occurrit, & inſigniter aquae modo pellucidus cernitur: unde etiam ὑδατοειδὴς Graecis, nobis verò aqueus nominatur. quamquam plerique hunc albo ovi humori comparantes, illum albugineum nuncupent: etiamſi arbitrer Graecos hunc humorem ovi albo non contuliſſe, quum neutiquam aequè craſſus ſit, & multum illi accedat humori, quem ex recentibus integrisque ovis igni appoſitis reſudare cernimus. Humor iſte, uveae tunicae partem corneae in ſano oculo non contiguam ſuſtinet, & (uti dixi) in priore ac in poſteriore ejus partibus continetur: & quum in oculo conſiſtit, terminoque inibi alieno concluditur, vitrei humoris modo dimidium exprimit globum, cujus poſterior pars, quae plana conſtat ſuperficie, tantum habet ſinum, quanta antrorſum protuberans cryſtallini humoris eſt pars. Anterior autem ejus aquei humoris ſedes, gibba, dimidiatique globi inſtar ſecundùm oculi formam rotunda eſt. Caeterùm externa durae tunicae ſuperficies, tota ſede qua pellucida, ac revera cornea exiſtit, admodum laevis eſt, & lubrica: verùm caetera ſede ita aſpera inaequalisque viſitur, quemadmodum invicem connatae membranae ad mutuum contactum exaſperantur. Poſteriori enim durae tunicae ſedi, praeter

h 16 *fig. t.*
i 1 *fig.* P, P. *aut potius muſculorum imaginem pete ex figuris capitis* 11 *lib.* 2.
k 1 *fig.* Q. 18 *fig. n, n.*

Adhaerens albave oculi tunica.

[h] venas & arterias ipſi implicitas, [i] muſculus inſeritur, quem muſculorum oculum moventium ſeptimum numeravimus: deinde lateribus, ſuperiorique ac inferiori externae hujus ſuperficiei ſedibus, nervoſae tenuitates muſculorum inſeruntur, quos ſex primos oculum moventes recenſuimus. & deinde anteriori quoque durae tunicae parti ad iridem uſque [k] tunica obnaſcitur, quae adhuc commemoranda ſupereſt, ac Graecis ἐπιπεφυκώς, Latinis autem adhaerens, quòd oculo obnata, adnatave, illum contineat, viciniſque partibus committat, alba etiam à colore quem poſſedit, nuncupata. Haec membrana anteriori tantùm oculi ſedi ad iridem uſque obducta, tenuis eſt, illique continua, quae internam palpebrarum ſedem inveſtit, oculique partium numero adſcribitur: quemadmodum & ipſae palpebrae, ſi modò cui id viſum ſit, his quoque partibus adjici poſſunt.

l 1 *fig.* A.
m 1 *fig.* B.
n 1 *fig.* C.
o 1 *fig.* E.
p 1 *fig.* G, H.
q 1 *fig.* K.
r 1 *fig.* M, N.
s 1 *fig.* O, O.
t 1 *fig.* P, P.
u 1 *fig.* Q.

Oculi partium uſus.

Fuit itaque haec oculi partium ſeries: [l] humor cryſtallinus: [m] tunicula, cepis pelliculae tenuiſſimae modo pellucida, anteriorique cryſtallini humoris ſedi obnata: [n] humor vitreus, in poſteriori oculi ſede tantùm poſitus: [o] tunica, in quam viſorii nervi ſubſtantia reſolvitur, & quae poſteriorem humoris vitrei ſedem tantùm amplectitur: [p] tunica uvea, à tenui cerebri membrana principium ducens: [q] tunica ſeu orbis, araneae telae modo tenuis & nigricans, & interſtitium vitrei humoris ab aqueo: [r] tunica dura, quae in anteriori oculi ſede cornu modo pellucida redditur: [s] aqueus humor: [t] ſeptem oculum moventes muſculi: [u] tunica adhaerens, ſeu alba, anteriori tantùm oculi ſedi ad iridem uſque obnata: palpebrae, & demum venae ac arteriae. Caeterùm ſi quis modò oculi conſtructionem ab extimis ad intima aggredi velit, jam promptiſſimum eſt retrograda illum ſerie eas perſequi: & dein ſeparatim humores & tunicas commemorare. Ego autem nunc ea oculum enarratione perſecutus ſum, qua in ſcholis uti ſoleo. Verùm ut oculi fabricam adeò ſtudioſe demonſtrare conſuevi, ut ſpectantium nemo in ipſa quicquam deſideraret: ita in ipſius partium uſu explicando hîc prorſus obmuteſco, quòd mihi ipſi de primario viſus inſtrumento non ſatisfaciam, atque hac in parte aliquid quod ſanum undique ſit, à me non adferri poſſe, mihi perſuadeam. Non ſanè quaſi cryſtallinum humorem, praecipuum viſus inſtrumentum eſſe, & ut hic alatur, vitreum produci, & hujus gratia oculi reliquas partes efformatas eſſe, quemadmodum Galenus in decimo de Partium uſu diffuſe perſequitur, commemorare, aut hîc prolixè etiam ſcribere nequirem: ſed quòd mihi certò, quî viſus fiat, non conſtet, hincque reliqua oculi conſtructionis ratio dependeat, quodque potiſſimùm de hujuſmodi philoſophorum & medicorum controverſiis privatim quaedam aliquando mihi ſcribenda duxerim, hoc labore ad juſtam nunc molem perducto.

CAPUT XV.

DE AVDITVS INSTRVMENTO.

a *Haec omnia oſtendit fig. cap.* 8 *lib.* 1.

Quae de auditus organi fabrica modò enarranda eſſent, ſuperiùs in primo libro ita explicui, ut in praeſentia, ſi inibi nihil commemoratum fuiſſet, ea pertractarem. In octavo enim ejus libri Capite, [a] cavitatem auditus organi gratia in temporis oſſe exſculptam, paratamque, & deinde cavitatis illius foramina, membranas & oſſicula recenſui. In trigeſimoſexto autem Capite, auris cartilaginis, & reliquarum ipſius partium conſtructionem, uti tunc occurrit, modoque animo obverſatur, perſecutus ſum. Nihil enim certius de auditu, ſonituque percipiendo hîc, quàm inibi, attexere poſſum: niſi etiam modò plus: quàm dum illa enarrabam, ambigem, mihique longè minus ſatisfaciam: & non ſatis mirari queam, omnes de auditu, ipſiusque objectis, tam prolixè citra organi ipſius vel maximè ſuperficia-

ficiariam cognitionem ſcribere: ex quo tamen praecipuae ad hanc diſceptationem demonſtrationes petendae fuerant.

CAPUT XVI.

DE GUSTUS INSTRUMENTO.

Linguam guſtus eſſe inſtrumentum, medicis juxtà & philoſophis conceſſum eſt omnibus. Quandoquidem verò univerſam linguae fabricam, caeterarum corporis partium conſtructione mihi minus, ut verum fatear, cognitam, ſuperioribus libris neceſſariò, ac veluti quadam ſerie complexi ſumus, haec modò prolixè haud eſt repetenda. In decimonono enim ſecundi libri Capite, [a] novem linguae muſculos, & variam illam fibrarum & rarae ſubſtantiae compoſitionisque in ipſius parte, quam hiante ore citra ſectionem conſpicimus, ſpeciem, unà cum illius involucris, ſeu tunicis, recenſuimus. & in tertio libro [b] venarum [c] arteriarumque linguam petentium frequentiam deſcripſimus: in quarto libro ipſius nervos minimè negligentes, quorum [d] alter praecipua majoris tertii nervorum conjugii radicis numerabatur portio, guſtus potiſſimùm occaſione linguae oblata: [e] alter verò ſeptimi nervorum cerebri paris non minima propago, muſculorum cauſa linguam multis ſurculis implicans. adeò ut nihil exactiùs hîc modò, quàm dictis nunc locis praeſtitum eſt, commemorare queam: qui non magis hîc de ſaporum differentiis & qualitatibus, quàm prius de odoratus, viſus & auditus objectis, ſermonem duxerim inſtituendum.

a Hi obvii ſunt in figuris cap. 19 lib. 2.

b fig. cap. 6 lib. 3 ramuli ab X.

c fig. cap. 12 lib. 3 c.

d 2 fig. cap. 2 lib. 4 Y, Y.

e 2 fig. cap. 2 lib. 4 ramuli à ϖ.

CAPUT XVII.

DE TACTUS INSTRUMENTO.

Quid abſoluta nunc partium corporis deſcriptione, in ſequentibus Capitibus ſit praeſtandum.

Et tactus quoque inſtrumentum in quarti libri initio me perſecutum arbitror, quum nullum nervum tactus ſenſu non praeditum, per corpus digeri aſſererem, & Naturae ſcopos in nervorem diſtributione, quantum is locus exigebat, enarrarem: illorum ſubridens ſententiam, qui unam ejuſdem nervi portiunculam ſenſui, aliam motui abſque ſenſu praeeſſe docuerunt. Ac proinde totius humanae fabricae partium enarratione pro mea virili abſoluta, nunc ſupereſt, omnium partium quae praeſenti libro aggreſſi ſumus, ſectionis rationem perſcribere: & ſi alicujus partis in aliis libris traditae ſecandi ratio non ſit expreſſa, etiam illam ad hujus libri calcem ſeriatim ſubjicere, poſtremoque de vivorum ſectione nonnulla proponere.

CAPUT XVIII.

CEREBRI, AC OMNIUM QUAE PRAESENTI LIBRO TRADUNTUR organorum adminiſtrandi ratio, unà cum venarum & arteriarum ac nervorum denique brachia & crura perreptantium examine.

Qui caput ad cerebri inſpectionem parandum.

Dummodo muſculos cervicem occupantes, & nervos à cervicis dorſali medulla proſilientes, in corpore quod nutritionis vitaliſque facultatis organis inſpiciendis hactenus ſubſervivit, aggreſſus fueris, ſuadeo nunc caput ita ut ad praecedentis libri finem recenſui, à reliquo corpore auferri. Ablatum enim longè commodiùs, minorique moleſtia attrectabis. unde etiam capita detruncatorum hominum ad hunc uſum ſunt accommodatiſſima: praecipuè quòd illa vix bene mortua, ſed interim (quod ad vaſorum in primis inſpectionem eſt incommodum) magna ex parte exanguia, ſtatim à ſumpto ſupplicio, minus moroſorum judicum ac praefectorum opera, obtineri poſſunt. Qualecunque igitur caput obtigerit, novacula aut cultro in capitis cute ad os uſque orbicularem [a] molieris ſectionem, quae pollicis latitudine elatiùs quàm ſupercilia ſunt, non inopportunè auſpicabitur: & hinc per tempora ad eminentiſſimam maximeque poſticam occipitii ſedem, & illinc rurſus per tempora ad frontem perducetur. Dein ſerra, qua membris in gangrena auferendis uti conſuevimus, aut alia ab eburneorum pectinum artificibus petita, calvariam ſecundùm illam lineam divides: ſtudioſe praecavens, ne altiùs quàm os ſit, ſerra deſcendat. In hoc opere conduxerit capitis crines nondum abraſos, neque etiam aures praeſectas eſſe: quò leviori

Calvaria ad cerebri anatomen qualiter aperienda.

a quemadmodum figura 7 cap. 6 lib. 1 ablata eſt à 6 figura ejuſd. cap. ac ut 1 fig. hujus libri eſt parata.

leviori negotio altera tua manu, & sodalis utraque caput, ne serrae cedat, contineatur. Ubi calvariam orbiculatim diviseris, obtuso cultelli mucrone secundùm sectionem ducto, num aliqua ossis pars adhuc dividenda supersit, examinabis, ut & eam quoque serra dividas. Porrò ne sectionis finem ipsius principio elatiorem demissioremve reddas, nihil obstiterit, funiculum colore aliquo intinctum, calvariae fortiter, illorum qui trabes in asseres dividunt modo, circumdare: ut color is orbicularem lineam, qua serram dirigas, calvariae intingat. Funiculum hunc ossi obvolvere convenit, postquam jam cutem orbiculatim dissecuisti: quippe cutis sectio te manu ducere nequit, quum ipsius latera, dum caput validè continetur, hinc inde, abscedente nimirum cute, divellantur. Divisa ad hunc modum calvaria, si à cervice inferiorique maxilla caput habueris liberum, illud sua basi mensae impones: utrinque, si visum fuerit, ne in latera concidat, lapidem, aliudve simile collocans. Si verò caput reliquo corpori quavis tandem sectionis ratione adhuc haereat, tot cervici occipitioque quadratos lapides, aut truncum aliquem subjicies, ut caput in anteriora reflexum elevatumque, ac si basi inniteretur, tibi assurgat. Insuper sectioni per calvariam factae, validioris cultri dorsum transversim ad frontem primùm impones: & illo modicè sursum deorsumque acto, sectionem aliquousque dirimes. Idem quoque in occipitio temporibusque tantisper faciendum est, quousque superiorem calvariae partem à dura cerebri membrana liberam esse conjeceris: tunc enim verticis crinibus apprehensis, attrahentem manum os subsequetur. Adempto osse, cutem simul cum adipe & carnea membrana solis manibus facilè divelles: & deinde cultelli mucrone Graecis vocatum περικράνιον, ipsumque hac in sede περιόστεον indagabis: ut & [b] venulas ex verticis cute in calvariam versus duram cerebri membranam, aut ab hac in illam profectas. Jam dura cerebri membrana, aliqua ex parte cultello est perforanda: & calamo, fistulave, aut quo in elicienda urina utimur syphone, foramini indito, sectionis latera ad illum digitis sunt comprimenda: ut postmodum inflato syphone, quanto dura membrana cerebri mole amplior sit, condiscas. Suffecerit autem in altero tantum latere ejusmodi foramen fieri. nam copiosus qui inflatur spiritus, undiquaque duram cerebri membranam distendit, inflatque. Verùm si quum calvariam serra divideres, duram membranam alicubi oscitanter dissecueris, illa quoque sectio, dum membrana inflatur, ne aërem transmittat, opportunè comprimetur. [c] Dimissa modò, concidenteque, ubi jam syphonem extraxeris, membrana, acutioris cultelli mucronem tertio ipsius sinui, per totam capitis longitudinem in elatissima ejus membranae sede procedenti intrudes, longaque sectione universum, quoad poteris, divides: & distento sinu, ipsius formam, & [d] ramorum qui utrinque à suis lateribus, & ex inferiori ejus sede pullulant, orificia inspicies. Porrò ut cerebrum dura ipsius membrana nudes, juxta frontis os eam ad dextrum tertii illius sinus latus perforabis: & deinde stylo in foramen indito, secundùm hunc cultello ad occipitis usque os continuò ad dextrum sinus ejus latus sectionem deduces: ac dein rursus duram membranam cultelli mucrone propter aurem, quà ossi proxima est, perforabis: hincque rectà sursum usque in sectionem, secundum capitis longitudinem ductam, secando perges. Postremò in capitis vertice duos mutuò sibi incidentium sectionum angulos unguibus attolles, & deorsum tractos à cerebro reflectes, habita ramorum ratione, qui ex tertio durae membranae sinu, & [e] iis vasis, quibus dextrum durae membranae latus implicatur, in tenuem cerebri membranam pertinent. Posteaquam verò & in sinistro durae membranae latere haec praestiteris, ac dextram cerebri partem à sinistra modicè manuum beneficio diduxeris, [f] septum à dura membrana inter utramque cerebri partem exporrectum, & soboles à tertio durae membranae sinu utrinque in tenuem membranam diffusae, quantum fieri poterit attollentur, ut quî illarum interventu cerebrum erigatur, utcunque intuearis. ac dein acutiori cultello illis propaginibus à suo sinu liberatis, septum illud ab octavi capitis ossis [g] processu in calvariae cavitatem eminente discindas, ac veluti ex cerebro elevatum in posteriora reflectas, suo [h] sinu qui venae instar toti inferiori ipsius sedi exporrigitur inspecto, [i] longisque in tenui membrana observatis vasorum ductibus, qui per capitis longitudinem in illam ex quarti durae membranae sinus termino hîc inter duas cerebri partes incedunt. Horum ortus in praesentia curiosius non venit inquirendus, ne fortassis quum cerebrum nimium studes disjungere, aliquid incuria rumpas. Aliàs enim hortarer, ut utraque cerebri parte quàm maximè in posteriori sede disjuncta, duram membranam quà cerebri partes in occipitio intercedere incipit, quàm posses proximè ab [k] illa durae membranae parte, quae cerebellum ac cerebrum intervenit, acutioris cultelli mucrone divideres. tunc enim [l] quartus tibi appareret sinus, & quas ille educit [m] propagines. Verùm haec cerebri portione ablata inspicere longè erit satius. ac proinde illis ductibus qui secundùm capitis longitudinem in tenui membrana supra [n] callosum corpus feruntur expensis, cultello aut unguibus alicubi tenuem membranam divelles, ac deinde sensim à cerebro ipsiusque [o] anfractibus eam digitis detrahes. Cerebrum hac liberatum membrana suos ostendit anfractus: argumentoque est, quî à tenui membrana contineatur: quum scilicet hac detracta, impensè dilatescat, & concidens prorsus, quodammodo diffluat. Porrò cerebri anfractuum altitudo ac profunditas digitis aut stylo venit indaganda. atque ita etiam solo digitorum munere [p] elatior callosi corporis sedes, & qui

Cutis, adipis, membranae carnosae, ac dein calvariae involucri, illique subditae adhuc membranae examen. Durae membranae amplitudo quî examinanda.

Tenuis membranae detectio.

Tenuis membranae à cerebri revolutionibus avulsio.

Superioris callosi corporis superficiei examen.

b 1 *fig.* F, F.

c *Ex prima figura facies secundam.*

d 2 *fig.* C, C. & D, D.

e 2 *fig* G, G.

f 3 *fig.* D, D *inter* A, A & B, B.

g 3 *fig.* N. *aut* 6 *fig. cap.* 6 *lib.* 1. *n.*

h 3 *fig.* F & *secundum* G, G.

i *fig. cap.* 14 *lib.* 4 *d, e.*

k 7 *figura* O, O, O.

l 7 *fig.* T.

m *fig. cap.* 14 *lib.* 3 Y, Y, *a, a, b, d, e, f, i.*

n 3 *fig.* L, L.

o 3 *fig.* C, C, C.

p 3 *fig.* L, L & *dein* M, M.

Dextri & ſiniſtri ventriculorum apertio.

qui utrinque hîc conſiſtunt ſinus, inquirentur. Simulatque verò hos inveneris, utrinque magnam cerebri [q] auferes portionem, primùm magna & acutiori novacula ſectionem per dextrum, qui ad calloſum corpus conſiſtit, ſinum deducens, quae totam cerebri partem ſinu illo ſuperiorem, à fronte ad occipitium uſque ſimul in dextro latere adimat. pluribus enim reiteratis ſectionibus, operatio turpiter vitiatur. Ademptam cerebri partem in menſam ita repones, ut elatior dextri ventriculi ſedes in conſpectu ſit. ea enim quam fieri praecepimus ſectio, dextrum ventriculum dividit, ſi modò rectè ſecundùm ſinum qui ad dextrum calloſi corporis latus viſitur, adminiſtrata fuerit. Dextra cerebri parte ad eum modum ablata, in ſiniſtra idem quoque (ut & ſiniſter pateat ventriculus) moliendum eſt, per ſiniſtrum juxta calloſum corpus conſiſtentem ſinum facta ſectione, calloſoque corpore quàm fieri licebit maximè immoto, divulſoque.

Dextri ſiniſtrique ventriculorum ſepti examen.

Id enim poſtquam ſiniſtrum quoque cerebri ventriculum inſpexeris, videndo ventriculorum [r] ſepto ſeu ſpeculo, ſenſim, & quàm accuratiſſimè ſummis utriuſque manus digitis modicè aequaliterque attollendum venit. Septum namque, ſi ad eum modum calloſum corpus erexeris, & dein candelam contrario ejus quod inſpicis lateri (niſi illi clarior dies obluceat) adhibendam curaveris, evadet conſpicuum. [s] Jam calloſum corpus [t] anteriori parte à cerebro liberabis, & ſurſum digitis attractum divulſumque in poſteriora reflectes. ita namque [u] elatiorem ſepti ventriculorum ſedem calloſo corpori, [x] inferiorem verò illi cerebri parti quam teſtudini ac camerato aſſimilamus, connatam cernes.

Corporis teſtudinis modo efformati examen.

[y] Cameratum autem (cujus nunc ſuperior ſedes undique obvia eſt) obtuſiori ſtylo venit examinandum. ac primùm quidem ſtylus ad ſyphonis formam obliquatus, ſub camerato ex dextro ventriculo in ſiniſtrum mittetur: & camerati perpenſis lateribus, anterior ipſius pars cerebri ſubſtantiae connata, cultello [z] dividetur, & digitis deinde elevata in poſteriora reflectetur, ut & ipſius inferior ſuperficies, quae teſtudinis modo cava eſt, occurrat. Reflexo itaque camerato, quî id poſteriori ſua parte velut ex dextro ſiniſtroque cerebri ventriculo enaſcatur, immiſſis ſtylis perveſtigabis, & deinde id in priſtinam ipſius ſedem repoſitum longa ſectione divides, aut potiùs cultello univerſum radicitùs praeſcindes.

Dextri & ſiniſtri ventriculorum, & vaſorum in ipſis conſiſtentium examen.

Conduxerit tamen priuſquam praeſecetur, ſub ipſo ſtylum ad [a] eam uſque partem, qua ex quarto durae membranae ſinu [b] vaſa ductusve, ad anteriores cerebri ventriculos ſub camerato pertinent ſubjicere, ac adamuſſim ipſius uſum conſtructioniſque rationem longè elegantiſſimam examinare. Statim verò atque ademptum, longave ſectione diviſum, ac poſtea utrinque diductum erit, attendes [c] plexui à ſecundarum imagine aut ſubſtantia potius χοροειδεῖ Graecis dicto, & ductibus pariter à quarti durae membranae ſinus fine exporrectis. Ac proinde ſpectabis, quî per poſteriores dextri & ſiniſtri ventriculorum ſedes ex poſterioribus deorſum in priora deſcendentes, [d] arteriae adſcendant, quae antrorſum prorepentes, unà cum ductibus à quarto durae membranae ſinu proficiſcentibus eos plexus efformante: quos num retibus quoque comparare liceat, modò diſces. Caeterùm quum his ductibus animum accommodas, [f] illi quoque ſpectandi ſunt, qui tenui membranae & humiliori durae membranae proceſſui dextram cerebri partem à ſiniſtra interdividenti, à quarto ſinu offeruntur.

Glandulae teſtibus incumbentis.

Ubi enim hos expenderis, ductus qui à quarto ſinu in cerebri ventriculos pertinent, ea ſede cultello ſunt dividendi, qua in ventriculos bipartiuntur. Hinc elevati, in poſteriora leviter reflectentur, ne [g] glandula nuci pineae comparata ſimul avellatur. haec ſiquidem illis ductibus ſua ſede remotis, in conſpectu jacet. Verùm haec tentanti, ovillum cerebrum ad manum eſſe velim, quòd id glandulam illam & cerebri [h] teſtes, nateſque apertiùs nonnihil quàm humanum caput commonſtret.

Tertii ventriculi, ipſiuſque meatuum.

Glandula hac in ſuum locum repoſita, digitis [i] communem dextri ſiniſtrique cerebri ventriculorum cavitatem, quae modò inſtar rimae ſpectanti occurrit, diſtendes, ac mox [k] meatum quo pituita verſus [l] pelvim ex tenui membrana exſtructam defertur, unà cum [m] meatus principio intueberis, qui ex tertio ventriculo communive hac concavitate in quartum ventriculum pertinet. quibus inſpectis, [p] totam cerebri portionem cerebello incumbentem transverſa in cerebro ducta ſectione adimes, id duntaxat hîc praecavens, ne [q] arterias per poſteriorem dextri ſiniſtrique cerebri ventriculorum regionem adſcendentes, unà diſſeces. Apparet modò durae membranae [r] proceſſus, cerebellum ab ipſi incumbente cerebri portione dividens: & [s] ille pariter proceſſus, qui inter dextram cerebri partem & ſiniſtram ducitur. quapropter tempeſtivum eſt, ut quatuor durae membranae ſinus ſimul examines.

Durae membranae ſinuum.

Tertio itaque durae membranae ſinui quem dudum per longitudinem [t] diſſecuiſti, plumbeum inſeres ſtylum, [u] quem facile in tres reliquos ejus membranae ſinus hinc protrudes: ſi modò utrinque ad latera primùm, ubi cerebelli elatior pars oſſi proxima eſt, illum impuleris. ita enim dextrum & ſiniſtrum, ſeu primum ac ſecundum invenies. Deinde ſi ſub radice durae membranae proceſſus dextram ac ſiniſtram cerebri partem intervenientis ſtylum detruſeris, quartum ſinum comperies. Quo tamen eos videas exactius, acutioris cultelli mucrone longis ſectionibus omnes ſunt aperiendi: & deinde cultello totus durae membranae proceſſus cerebello inſtratus, orbiculari ſectione ſecundum os ducta, venit praeſecandus,

Cerebelli detectio.

[x] aut ſectione ſecundùm longitudinem ducta dividendus, retrorſumque reflectendus, ut cerebello obiter inſpecto, cerebrum denuò aggrediaris, communem dextri ſiniſtrique ventriculi cavitatem diſtendens, exactiuſque pi-

q *Paraturus 4 figuram, quam hic ſedulò inſpicies.*
r 5 *fig.* X, X Y, Y.
s *Ex quarta fig. nunc parabis quintam.*
t *Ubi infimum* I *conſiſtit in 4 figura.*
u 5 *fig.* Y, Y.
x 5 *fig.* X, X.
y 5 *fig.* S, T, V. & 6 *fig.* A, A, A.
z *Ex quinta figura parabis ſextam.*
a 7 *fig.* V *ex* T.
b 6 *fig.* H, I.
c 4, 5 *fig.* O, O. 6 *fig.* M, N.
d 6, 7, 8 *fig.* F, G.
e 6 *fig.* H & I *ſecantur in* K, L.
f *fig. cap.* 14 *lib.* 3 Y, Y. & *b, d, e.*
g 7 *fig.* L. 10 *fig.* D.
h 10 *fig.* E, G & F, H.
i 7 *fig.* H.
k 7, 8 *fig.* I.
l 14 *fig.* C, C *aut* 15 *fig.* E.
m 7 *fig.* K. 8 *fig.* L.
p *Parabis modò 7 fig.*
q 6, 7, 8 *fig.* F, G.
r 7 *fig.* O, O.
s 3 *fig.* D, D.
t 2 *fig.* B, B.
u *In 7 fig. ab* S *ac* R *ponis ſtylum modò in* P, P. *modò in* Q, Q. & *modò in* T.
x *Uti factum eſt in 8 fig.*

pituitae ductum immiſſo ſtylo examinans. Ut verò tertii cerebri ventriculi meatum in cerebelli cavitatem porrectum obſerves, obliquatum ſtylum meatui indes, leviterque in cerebellum concidere ſines. Stylus enim gravior, ſyphonisque modo incurvatus, etiam non impulſus ſecundùm meatus ductum, in cerebellum devolvitur. Manente adhuc in meatu ſtylo, digitis cerebellum nonnihil à cerebri teſtibus dirimes, quoad ſcilicet ſtylum inter cerebellum & teſtes ipſos intuearis. tunc enim (idque praecipuè in ovis cerebro) quae pars [y] teſtibus, & quae [z] natibus ſimilior ſit, diſces. Quod quum obſervaveris, cultello teſtes ipſos natesque ſecundùm ſtylum [a] divides, ut meatus ille ex tertio ventriculo ad cerebellum porrectus, evadat conſpicuus: pauloque accuratiùs meatus obſervetur à cerebro ad pelvim hinc nonnunquam pertinens, pituitamque eò deducens. Poteris modò tenuem cerebelli membranam hamulo diſcerpere, & [b] venam quae ab illius ductibus in poſteriorem humilioremque anteriorum ventriculorum ſedem pertinet, examinare. Quippe hanc reperies facillimè, modò illam juxta anticae cerebelli partis cum cerebro connexum inquiſiveris, qui praeſentis venae potiſſimùm fit interventu. Ut autem [c] coalitum cerebelli cum dorſali medulla cognoſcas, caput quaſi in faciem [d] reclinandum eſt, & manu inter cerebellum & duram cerebri membranam occipitis oſſi commiſſam, impoſita, cerebellum in priora, deorſumque detrahi debet, quousque univerſum à dorſali medulla liberatum decidat. in ea enim adminiſtratione nihil obſtabit, quo minus [e] venulas ductusve ex primi ſecundique durae membranae ſinuum principiis: aut [f] venis arteriisque per transverſos cervicis vertebrarum proceſſus repentibus, in cerebellum porrigi videas, ac dorſalis ex ipſo cerebro ortum, formam, & ſinuum cum cerebelli ſinu [g] quartum efformantem ventriculum cernas. Deinde cerebello in [h] pronum converſo, ipſius intueberis ſinum, & partes ſedesque quibus dorſali medullae connaſcebatur, & praecipuè ipſius involutionum anfractuumve pulchram imaginem. à quibus ilico velut manu ducêris ad duos involutionum [i] apices vermibus aſſimilatos, & veluti revolutionum per cerebelli medium ſecundùm ipſius longitudinem deductarum terminos. Atque id apparebit clariſſimè, ſi per eam longitudinem utrinque longa ſectione ad earum revolutionum latera ducta, eas à reliqua cerebelli ſubſtantia liberaveris, exectasque in menſam exporrexeris. ita namque unus tibi apparebit vermis, illis quàm ſimillimus, qui veris tempore è ſalicibus decidere ſolent, aut bombycibus priuſquam ſeſe folliculo includunt: & adhuc multo magis, quum jam aliquamdiu incluſi fuerunt, folliculum tamen nondum corroſere. At ſi univerſas illas cerebelli medias revolutiones ſimul non abſtuleris, ſed duntaxat extrema exſecueris, duos poteris commonſtrare vermiformes cerebelli proceſſus: unum quidem priorem, poſteriorem verò alterum. Porrò non ſolùm exectis ad hunc modum vermiformibus proceſſibus, ipſorum imago examinanda venit: verùm etiam quando cerebellum à dorſalis medullae initio avellitur, ipſorum uſum praecipuo ſtudio expendere conduxerit. Inſpectis itaque cerebelli partibus, nervorum paria conjugiaque inveſtigabuntur. quod ut fiat ocyus, [k] manu inter cerebrum & frontis os inſerta, cerebrum ſenſim attolletur, ut primùm à plerisque vocatos cerebri [l] mamillares proceſſus, & dein olfactus [m] organa quae è ſuis ſinibus ſtylo quopiam aut digito veniunt evellenda, & unà cum cerebro ſurſum in poſteriora flectenda: in quo opere caput non inutiliter in occiput [n] reclinabitur. ita enim revolutum, eorum organorum initia pulchrè oſtendet. Atque hic pariter in conſpectum veniet [o] viſoriorum nervorum exortus, & eorundem congreſſus, & ſub illis [p] pelvis pituitae cerebri expurgandae parata. Mox [q] & arteriarum in durae membranae amplitudinem ingreſſus occurret, quae partim in tenuem abſumuntur membranam, & partim in dextrum & ſiniſtrum cerebri ventriculos properant. Ut verò exactam earum ſpectes ſeriem, & hic quoque tenuem membranam à cerebro divelles, & ventriculorum terminos inibi in revolutiones, non autem in olfactus organa viſoriosve nervos finire, nihilque minus quàm à ventriculis in ea organa pituitam excerni, ac per illa verſus [r] octavum capitis os deduci animadvertes. [s] Nunc viſorios nervos à cerebro divides, & totam ipſorum portionem in calvariae cavitate tibi conſpicuam, ſtudioſe reſecabis, ne nuper dictam pelvim ſimul auferas. ea namque hac adminiſtratione tota occurrit pulchreque cernitur, quî [t] meatus ex tertio ventriculo ad hanc pertinet, & qualiter illa in [u] glandem ceſſet, quae durae membranae ſubjicitur, facileque jam proprio durae membranae dilatato [x] foramine ſpectabitur. Conduxerit tamen membranam inibi tantiſper illaeſam ſervare, dum reliquos cerebri nervos examinaveris. Capite igitur in ſiniſtrum latus [y] reclinato, & cerebri parte quae adhuc reliqua eſt, in ſuum locum utcunque repoſita, cerebrum poſtea in ſiniſtrum latus deorſumque reflectes, & [z] ſecundi paris originem contemplaberis, perinde ac [a] minorem tertii paris radicem: qua divulſa, cerebrum adhuc magis in ſiniſtrum deflectes, & mox [b] tertii & quarti paris exortum intueberis. inſuper & [c] quinti paris origo ſeſe offeret, quam ſimiliter dividere competit, ut [d] nervulus occurrat, qui juxta quinti paris radicem principium obtinens [e] temporali muſculo, & in ore [f] deliteſcenti, maxillamque attollenti diſtribuitur. [g] Sextum quoque par & ſeptimum evadent conſpicua, ſi variis ipſorum quibus ortum ducunt propaginibus animum adhibueris. Caeterùm quum paria haec perquiris, [h] ductus

Teſtium & natium examen.

Dorſali medullae cum cerebelli coalitus.

Quarti ventriculi examen.

Vermiformium proceſſuum.

Nervorum parium examen.

y 10 *fig.* E, G.
z 10 *fig.* F, H.
a *Uti factum eſt in* 8 *fig.*
b 8 *fig.* T, T.
c 10 *figurae* I, K. *ad* 11 *figurae* G, G.
d *Uti factum eſt in* 9 *fig.*
e 9 *fig.* K.
f *Ultimae* 3 *libri figurae* ſ, ſ.
g 10 *figurae* L, M, N, O. *cum* 11 *fig.* E.
h *Uti factum in* 11 *figura.*
i 11 *fig.* C, D, & c, d.
k *Uti factum eſt in* 12 *fig.*
l 12 *fig.* I, I *aut* 13 *figura* C, C.
m 12 *fig.* C, D. 13 *fig.* L, L.
n *Ut factum in* 13 *fig.*
o 13 *fig.* M, N, O.
p 13 *fig.* S. *aut* 14 *fig.* C, C.
q 13 *fig.* B. 14 *fig.* E, F.
r 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
s *Uti factum eſt in* 14 *fig.*
t 14 *fig.* D.
u 16 *fig.* A.
x 15 *fig.* F.
y *Ut in* 14 *figura.*
z 14 *fig.* G.
a 14 *fig.* H.
b 14 *fig.* I, K.
c 14 *fig.* M.
d 14 *fig.* L.
e 4 *muſc. tab.* Γ.
f 6 *muſc. tab.* D.
g 14 *fig.* N. *dein* O, *aut potius ſeriatim ſpecta* 1 *fig. cap.* 2. *lib.* 4.
h *Apparent in* 9 *fig. ad* t, *in* 13 *ad* I.

Ff ff

ctus quoque venarum modo ex durae membranae finibus in tenuem excurrentes obſervandi veniunt, & nervorum exortibus in ſiniſtro ſi viſum erit latere, ſimiliter adinventis, quicquid dorſalis medullae, aut cerebri in capite reliquum eſt auferes, ut duram membranam quà cerebri baſi ſubjacet, adhuc integram videas, & olfactus organorum ſinus foraminulis pervios, & undique egredientes nervos intuearis: quibus inſpectis, primi ac ſecundi durae membranae ſinuum originem, & in illos ſubeuntia vaſa [i] examinabis, acutiori cultelli mucrone ipſos aperiens. [k] Ductus autem ſecundùm durae membranae latera, & in ipſius juxta frontem baſi venarum modo excurrentes, vel citra aliam ſectionem ſunt obvii. ut verò glandulam, & quem diſſectionis profeſſores ementiuntur reticularem plexum videas, animum adhibebis durae membranae [l] foramini pelvis infundibilive medium excipienti, & adhuc pelvis portionem adnatam habenti: non negligens interim [m] arteriam, quae ad foraminis illius latera utrinque duram membranam penetrat. Ubi haec obiter intuitus fueris, [n] acutioris cultelli mucrone ſectionem ex illo foramine utrinque ad arteriarum uſque tranſitum duces: & diſtentis ſectionum labris, glandula ſeſe offeret, unà cum arteriis ad ipſius latus ſtratis. Verùm hae magis reddentur conſpicuae, ſi hamulis & acutioris cultelli mucrone, quàm poteris maximè duram membranam hîc liberaveris, aperuerisve, ac ab arteria duram penetrante membranam plumbeum ſtylum ad ſoporariam uſque arteriam in cervice adhuc conſiſtentem, impellas. Id namque in homine factu promptum eſt, ſi modò tuis oculis Galeni nomine fidem derogare nolueris. Hîc enim, quàm pulchra de reticulari plexu in hominibus commenti ſint hactenus omnes, obſervabis: potiſſimùm ſi ovillum aut bubulum cerebrum hîc quoque ſectioni adhibueris. Praeterea glandulam ſua ſede dimovens, ac ut duritiem ipſius experiaris eandem comprimens, perpendes quid Galeno in mentem venerit, quòd per craſſiſſimam oſſis cuneum referentis ſedem, (quam ſpongiae modò perviam & citra ſquamae obductionem cavernoſam, & à verticis oſſium fabrica diverſam eſſe ſcribit) pituitam ad palatum longa mora colari cenſuerit. Relicta modò interiori calvariae ſede oculum aggredi convenit, ad cujus ſectionem humanus, ſi recentius adhuc fuerit cadaver, ſuffecerit: alioqui enim bubulus quàm nanciſci poterit recentiſſimus, ſimul quoque operi adhibebitur. Primùm itaque [o] palpebrarum, & deinde [p] oculi muſculos, quemadmodum in ſecundo docuimus libro, inquires: in quo opere nervorum quoque & venarum arteriarumque per oculorum ſedem ductuum habenda eſt ratio, [q] ſecundi dico nervorum cerebri paris, & [r] minoris radicis tertii paris. quorum ramulos facilè adinvenies, ſi eos in pinguedine oculi muſculis obducta perquiſiveris, & praecipuè ſi oſſa ad ſceleti conſtructionem integra reſervare nolens, ſerra frontis os ſuperiorem oculi ſedem conſtituens, inſtar trianguli priùs exſecueris: & deinde primùm nervos illos, & poſtea extracto oculo ipſius muſculos indagaveris. aliàs enim oculus cum muſculis illaeſo oſſe eſſet eruendus, acutiori cultro in oculi circuitu proximè ad os ductis ſectionibus, uſque ad nervi viſorii è calvariae cavitate qua cerebrum continetur egreſſum. Utcunque verò oculum evulſeris, conduxerit ſemper [s] adhaereſcentem membranam quàm licebit viciniſſimè ab oſſe dirimere, imò etiam ejus portionem qua internam palpebrarum efformat ſedem, oculo appenſam ſervare. ut interdum adhuc intactis oculi muſculis, cultello acutiore ad [t] iridem uſque ab oculo, ac ſi cutem à corpore auferres, illam excoriare, & deinde unde ortum duxit rimari poſſis. Aliquando verò ipſam membranam non niſi ablatis oculi muſculis aggredieris, perpendens ſemper hac totam anteriorem oculi ſedem, praeter corneam tunicam ſeu pellucentem durae tunicae partem amplecti: illis verò, totam poſteriorem. Caeterùm oculo & muſculis & adhaereſcente membrana [u] libero, [x] viſorium contemplaberis nervum, unà cum [y] venis arteriiſque ſecundùm ipſum ex cerebro in duram uſque tunicam exporrectis: deinde portionem viſorii nervi longa ſectione divides, & cultelli mucrone durae cerebri membranae, & tenuis membranae portiones nervum inveſtientes, & poſtmodum nervi ſubſtantiam [z] inquires, ut velut trium praecipuarum oculi tunicarum initia oſtendas, & inſuper viſorium nervum ab oculo [a] dividas, ut nihil praeter duram, ceu exactiſſima quaepiam ſphaera, appareat. Sphaeram hanc ſummis digitis ſiniſtrae manus ita apprehendes, ut pollex quidem pupillam, reliqui autem eam ſedem in quam viſorius nervus implantatur comprehendant, dein dextra manu acutiori novacula ſectionem quàm poteris longiſſimam in dura oculi tunica tranſverſim duces, ut citra compreſſionem omnes oculi humores excidere poſſint. Hi enim hac ducta ſectione, oculoque in dextram manum aſſumpto, in manus ſiniſtrae volam ita ſunt demittendi, ut cryſtallinus vitreo elatiorem locum habeat: negotium enim confuderis, ſi vitreus ſuper cryſtallinum revolvatur. Atque id ne fiat vitabis, ſi quum in volam ex oculo humores prolabi ſinis, oculum non admodum à vola elevatum teneas, & poſterior oculi pars, qua viſorius nervus inſeritur, volam magis reſpiciat. Suſceptis ad hunc modum humoribus, & repoſita aliquamdiu illa oculi parte ex qua humores prolapſi ſunt, manum leviter modiceve invertes, ut aqueus è vola ſiniſtrae manus profluat, ſoluſque vitreus cum cryſtallino [b] reſervetur. Mox conſiderabis [c] tunicam palpebrarum pilis quàm ſimillimam, quae orbiculatim cryſtallino humori connata, anteriorem vitrei humoris ſedem inveſtit, integitque. Tunicam hanc cultelli mucrone à cryſtallino humore primùm divelles, & deinde à vitreo

Eorum quae in durae membranae baſi ſunt examen.

Glandis pituitam excipienti[s], ipſique accu[m]bentium [a]rteriarum.

Lib. 9. de Uſu part.

Oculi adminiſtratio.

i *Ut factum eſt in 9 fig.*
k 13 *fig.* H, K.
l 15 *fig.* F.
m 15 *fig.* C, D.
n *Inſpecturus 16 figuram.*
o *fig. cap.* 10 *lib.* 2.
p *figurae cap.* 11 *lib.* 2.
q 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 K.
r *ejuſd. fig.* L.
s 18 *fig. cap.* 14 η, η.
t 18, 19 *fig. cap.* 14 θ.
u *Ut in* 16 & 14 *fig. cap.* 14.
x 16 *fig. cap.* 14 ς.
y 17 *fig. cap.* 14 δ.
z 17 *fig. cap.* 14 α, β, γ.
a *Ut in* 16 *fig. cap.* 14.
b *Ut figura* 12 *cap.* 14.
c 12 *fig. cap.* 14 *h, h ad i. aut tota* 11 *figura.*

vitreo sublevatam, supra chartam aliquam, cui & reliquas oculi partes seriatim adhibebis, extendes. Cryſtallinum humorem digitis ex vitreo quàm minimè compreſſum eximes: & vitreo in ſuum locum in charta repoſito, illaeſum humorem cryſtallinum ſcripturae alicui primùm impones, & deinde cultelli mucrone ipſius lateri modicè indito, ſcripturae nunc altiùs nunc demiſſius accommodabis, quî omnia ſpecilli non excavati inſtar longè quàm ſint majora reddat, conſideraturus. Porrò ipſius [d] tunicam, quam tenuiſſimae in cepis pelliculae modò tenuem ac pellucidam, ſed duriorem eſſe diximus, ex ipſius primùm lateribus cultelli mucrone dirimere convenit: & deinde unguibus ab humore avulſam, ad ſuum in charta locum reponere. Ut verò cryſtallini humoris diſcas duritiem, poteris illum inter digitos premendo confringere, & poſtmodum chartae adhibere. Caeterùm ut tres adhuc reliquas contempleris tunicas, oculi partem ex qua humores deciderunt, ſuper ſiniſtrum pollicem evertes: & ilico [e] quae ex viſorii nervi ſubſtantia diſſolvitur tunica ſeſe offeret, aut extenſa adhuc, aut uti plerumque ſolet, inſtar muci collecta. quapropter tunc ſtylo rurſus venit extendenda, & quantam habeat amplitudinem, cujuſque coloris & ſubſtantiae ſit, inquirendum. Deinde rurſus erit colligenda, ac denique à ſuo [f] principio ubi duntaxat firmatur abſecta, in chartam reponenda. Jam interna uveae tunicae [g] ſedes undiquaque eſt conſpicua, in qua primùm ipſius intueberis colores, deinde hamulo uveam à dura divellens, [h] venarum ex dura in illam tranſitum, & nigricantem ipſius colorem perpendes. quum verò ad [i] iridem divellendo pertigeris, ipſius hîc contemplaberis ad corneam firmiſſimum connexum, & [k] pupillam: cujuſque coloris uvea ſit. quà à cornea [l] abſcedit, atque è corneae regione conſiſtit. Uveam hoc modo divulſam, & à ſuo exortu ubi firmiſſimè durae tunicae committitur, diſſectam, in chartam repones, & ſolam jam duram tunicam cum pellucida ipſius inſtar cornu parte contemplaberis, ipſius examinans craſſitiem, & eam partem pellucidam. Ubi & hanc in ſuum ordinem in charta locaveris, memoriae omnia commendaturus, velut ab oculi centro ad extimam uſque ſuperficiem, & hinc rurſus ad centrum ſingula enumerabis: & poſtea, niſi moleſtum fuerit, ſiniſtrum aggredieris, à quo * adhaerentem membranam, & [m] muſculos, ut in dextro adminiſtrabis. verùm in duram quae uveam ſimul penetret, ſectionem, nullam duces, ſed quam minimè compreſſo oculo novaculae mucrone ſenſim [n] ſectionem in dura molieris, non quae primo injectu eam dividat, ſed quae ſaepius iterata, ad uveam uſque pertingat. ſectioni deinceps tenuem, ſed retuſum ſtylum inſeres, ac ſenſim uveam à dura dirimes, ut jam commodè forpicula durae tunicae ſectionem, quae orbiculatim oculum ambiat, illaeſa interim uvea perficere queas, ut venarum ex dura in uveam tranſitum, & uvea poſtmodum diſſecta, humorum ſitum paulo melius contempleris. Abſoluta oculi anatome, auditus [o] organum, ſi oſſa reſervanda minus duxeris, erit aggrediendum. & primùm auris natura evadit conſpicua, ſi à cartilaginea qua conformatur ſubſtantia, cutis utrinque ſeparetur. At auditorii nervi proceſſus difficilius adinvenitur, ſerra tamen maxima oſſis portione, quae ſupra meatum habetur, & deinde cultro fortiori reliquo oſſe ad meatum uſque execto, membrana in quam nervus degenerat, & hujus organi oſſicula evadunt conſpicua. Si enim ſerra meatum tetigeris, omnia vitiabis, & cultro etiam ſubinde nihil promovebis, quòd in anguſto & anfractuoſo meatu, mollis tenuiſque nervus facile cum oſſibus divellatur, contundaturque. Omnia tamen mihi percommodè ſuccedunt, ſi ſerra totam oſſis partem, quae auditus organum continet, à reliqua calvaria libero, & deinde tranſverſim validiori cultro os univerſum impetu diſſeco. Convenit autem ita ſectionem moliri, ut ea oſſis ſedes quae nervum à cerebro procedentem primùm excipit, ab illa ſeparetur, cui auris connaſcitur. Imò, ſi in uno latere negotium parum ex ſententia ceſſerit, nihil ſanè prohibet alterum quoque aggredi, & brutorum calvarias, ut bovis & ovis, operi adhibere, quum illis animalibus organum auditus non multum ab hominis fabrica diſcrepet. Rurſus ſi oſſa haud reſervanda putas, ſuaſerim ut frontis os quà ſupercilia ſpectat, paſſim effringas, [p] ſinum illum quem continet accuratè examinaturus. idem quoque in oſſe cuneum imitante moliendum eſt, ut ipſius quoque [q] antra crebro apparentia, & quae illis continetur materia in conſpicuo ſint, nihilque ſeptimo hoc libro deſcriptum lateat. Caeterum nunc aliquot muſculorum adminiſtratio (dummodo in uno corpore univerſam abſoluturus es anatomen) adhuc ſupereſt, quibus videndis alterum latus ſuffecerit. Aggredieris itaque muſculos cubitum moventes, & qui radium, & brachiale, & digitos movent: mox tibiam moventes, & qui femoris motuum autores cenſentur: deinde pedis & digitorum motuum opifices ita ſimul cum ligamentis reſecabis, quemadmodum in ſecundo libro jam multò ante commemoravi. Prorſus enim abs re ducerem, ſi illos muſculos, eorundemque adminiſtrandi rationem, vel obiter etiam hîc pertractarem. Quod verò ad brachii & cruris venas, arteriaſque & nervos attinet, quum horum duntaxat adminiſtratio nondum expreſſa ſit, eam nunc aggrediar. Primùm itaque à ſummo humero ad pollicis uſque unguem in cute ſectionem adeò leviter duces, ut carnoſam membranam non vulneres: deinde ſectionis labris invicem diremptis, omni ſtudio laboriſque patientia cutem à carnea membrana ita auferes, ut adipem omnem membranae adhaerere ſinas. ſtudioſeque obſerves, ne venam quampiam, aut nervulum cuti connexum ſinas.

d 10 *fig. cap.* 14 *d & tota* 9 *fig.*

e 15 *fig. cap.* 14.

f 14 *fig. cap.* 14 *l.*

g *tota ferè* 14 *fig. cap.* 14.

h 15 *fig. cap.* 14 *p, p. &* 16 *fig. u, u.*

i 15 *fig. cap.* 14 *q, q. &* 18 *fig. θ.*

k 15 *fig. cap.* 14 *r.*

l 25 *fig. cap.* 14 *à q ad q.*

* 18, 19 *fig. cap.* 14 *n.*

m 18 *fig. cap.* 14 *ξ, ξ.*

n *Uſi tentatum eſt in* 16 *fig. cap.* 14.

o *Exprimitur fig. cap.* 8 *lib.* 1.

p 3, 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 K.

q 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 C, D, G.

Alia oculi adminiſtratio.

Auditus organi examen.

Muſculorum in propoſito hactenus corpore non diſſectorum examen.

Venarum, arteriarum & nervorum brachii examen.

nas. & ſi fortè aliquem ramum cuti exporrectum negligentia diviſeris, & cum cute aliquouſque à carnea membrana ſejunxeris, illum à cute ſedulò reſeca, & carneae membranae ita ut prorepebat, obtendito, ac dein cutem quemadmodum coepiſti adimito, nullibi cutis aliquid, neque in brachio, neque in cubito, neque in manu relinquens. Jam [r] venulas & [s] nervulos obſervabis, carnoſae membranae quà brachium attollentem integit muſculum oblatos: dein [t] primum brachii nervum, qui carnoſae membranae aliquouſque in externa brachii ſede exporrigitur, inſuper [u] ramulum tertii nervi [x] inter muſculum brachium attollentem, & eum qui brachium pectori adducit, in carnoſam membranam hîc in anteriori brachii ſede diſſeminatum. In poſteriori autem brachii ſede & inferiori regione externi lateris brachii [y] nervorum ſurculos expendes, carnoſae membranae à quarto nervo brachium ingrediente derivatos, ſimul cum [z] ramo quem is externae cubiti ſedi obliquè offert. Mox * ſexti brachium petentis nervi ſeriem univerſam expendes. ea enim tota carnoſae membranae duntaxat exporrigitur. Jam humerariae ſecundùm internum latus muſculi brachium attollentis [a] egreſſum ſpectabis, & ramulos quos hinc inde, donec cubiti attingat articulum, diſpenſat. Ad cubiti autem articulum, [b] ramum obſervabis obliquè deorſum ad communis venae conſtitutionem, ab humeraria diffuſum: dein [c] eum qui ſecundùm radium in poſteriora cubiti ad parvum uſque fertur digitum, axillaris venae ramum ſibi adſciſcens. [d] Ramum verò quem humeraria rarius ad articuli cubiti profundiora mittit, ſi modò adfuerit, etiam citra ſectionem expendes, axillaris venae [e] portioni animum accommodans, quae ſub media longitudine brachii carnoſam membranam ſubit. Hanc enim [f] ramum ad communis venae conſtitutionem promere cernes: dein [g] alios ipſius ramos ſecundùm ulnam, ſeu inferiorem cubiti regionem, ad brachiale ferri ſpectabis: & etiam animadvertes hujus portionis ſoboles per interiorem cubiti ſedem variè admodumque implicitè ad brachiale uſque & manus volam excurrentes. Dein [h] communis venae ſeriem univerſam quoque intueberis, ad ſecundi brachium petentis nervi [i] propagines animum dirigens, quae ab illo producuntur, ſimulatque in cubiti articulo carneam membranam ex alto adit. adhaec [k] ramum quarti nervi etiam ſpectabis, qui per externam cubiti ſedem ad brachiale uſque ſpargitur. Nervos digitos implicantes, aliquò pacto etiam modò cernis. verùm magis conduxerit, eos tum primùm expendere, quum radices ipſorum ad digitos uſque perduxeris. Poſtquam itaque haec omnia non reſecta adhuc carnea membrana diligenter non ſine magno uſu ſpectaveris, illam unà cum ipſis annexis venis & nervis à ſuccumbentibus muſculis auferes: ac mox [l] muſculum, cujus beneficio brachium pectori adducitur, ad ipſius uſque inſertionem ab illis quibus adnaſcitur partibus liberabis. idem & in [m] illo molieris, qui brachium attollit, & iis quoque qui ſcapulam moventium primus & ſecundus habentur: dein claviculam à ſummo humero [q] reſecabis, & [r] muſculum auferes à pectoris oſſe & clavicula mamillari capitis proceſſui inſertum, & [s] eum qui à ſcapula oſſi υ referenti implantatur, & [t] eum quoque qui à prima pronatus coſta, transverſis proceſſibus cervicis vertebrarum inſeritur. Caeterùm quum hos adimis muſculos, parum curandum eſt, num illos auferas illaeſos, nonnihilque vulneratos. hic enim non muſculorum, ſed vaſorum natura venit diſcenda: & perpetuò cavendum eſt, ne vas, non autem muſculus vitietur. Si itaque ad hunc modum accuratè hos muſculos ademeris, in cervicis vertebrarum latere nervorum [u] radices ſerieſque eleganter occurrent, qui ab illis proſiliunt vertebris: atque ita etiam plexum nervorum in brachium excurrentium obſervabis, a quo ſeriatim cujuſque nervi digeſtionem perſequêris. Ac [x] primus occurrit, qui muſculo brachium attollenti praecipuè offertur: deinde [y] ſecundus, & [z] tertius. quorum ſeriem commodius ſpectabis, ſi capita [a] muſculi cubitum flectentium anterioris illinc unde prodeunt liberaveris, & muſculum à ſubdito illi [b] muſculo ad inſertionem uſque ipſius detraxeris. Mox enim ita praeter ſecundi & tertii nervi ad brachium ingreſſum, etiam [c] quarti & quinti & ſexti nervi, & dein [d] arteriae & [e] axillaris, & [f] humerariae venarum ingreſſum adinvenies, ſenſimque ſingulorum diſtributionem ſequêris, quae in ſecundo nervo obſervatu eſt prompta: & tertii quoque nervi ſeries ad cubiti uſque articulum in propatulo eſt, uti etiam & quinti nervi & ſexti. Quartus autem nervus, quà ſecundum brachii os verſus externum illius tuber retorquetur, non occurrit, niſi obliquè ſecundùm nervi ductum [g] muſculos cubiti extenſionis autores diſſecueris, nervique progreſſum ita vitiatis muſculis perſequutus fueris. Ubi autem hunc ad externum cubiti articuli latus uſque deduxeris, [h] ramosque quos hactenus in progreſſu edidit examinaveris, [i] muſculis ab externo humeri tubere principium ducentibus, à ſua origine liberatis, ramos quarti nervi expendes, qui illis muſculis offeruntur: & eam ſequêris [k] propaginem, quae tandem externae pollicis regioni, ut & indicis quoque & medii ſurculos exhibet. hanc enim levi negotio reperies, ſi [l] muſculo attenderis bifido tendine brachiale extendenti. Jam quarti nervi [m] propago ſimiliter inquirenda eſt, quae ulnae exporrecta, ad brachiale uſque excurrit, & [n] muſculis ab externa ulnae ſede initium ducentibus ſurculos depromit. Ut verò reliquum [o] tertii quintique nervi, & dein [p] reconditae axillaris venae portionis, & [q] manus arteriae in cubito & manu progreſſum videas, [r] muſculorum ab interno humeri tubere originem ſumen-

r *fig. cap.* 6 *lib* 3 *d.*
s 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4, *g, h.*
t *ejuſd. fig.* π.
u *ejuſd. fig.* υ.
x 3 *muſc. tab. inter* P & Δ.
y 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Ω. & *char.* 32. *derivati à* Φ.
z *ejuſd. fig. char.* 33.
* 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 ϰ.
a *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *inferius a, dein e, e.*
b *ejuſd. fig. b ad* α.
c *ejuſd. fig. i. verſus l, ubi ſuſcipit x, x.*
d *ejuſd. fig. g.*
e *ejuſd. fig. r.*
f *ejuſd. fig. t. ad* α.
g *ejuſd. fig. u, x, y, z.*
h *ejuſd. fig.* α, β, γ, δ, *q*;.
i 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Δ, Θ, Λ, Ξ, Π, Σ.
k *ejuſd. fig. char.* 49.
l 3 *muſc. tab.* Δ.
m 4 *muſc. tab.* Ξ.
o 5 *tab.* Γ.
p 9 *tab.* Γ, Δ.
q *Ut in* 5 *muſc. tab.*
r 4 *tab.* Θ.
s 5 *tab.* R, S.
t 9 *tab.* C.
u *Ut in* 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 & *ultima fig. lib.* 4.
x 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4. *f.*
y *ejuſd. fig. e.* & *ult. fig. lib.* 4 S.
z *ejuſd. fig. r.* & *ult. fig.* T.
a 6 *tab.* Θ.
b 7 *tab.* P.
c 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Φ, *dein* *, *dein* ϰ.
d *fig. cap.* 12 *lib.* 3 N.
e *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *m.*
f *ejuſd. fig. a.*
g 9 *muſc. tab.* S, T.
h 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Ψ, Ω. & *char.* 32.
i 9 *tab.* Z, Θ, Λ.
k 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 35.
l 11 *tab.* Λ.
m 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 37. *diffundens char.* 38, 39, 41.
n 10 *muſc. tab.* Λ, Ξ, Π.

o 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 43. p *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *q, q.* q *fig. cap.* 12 *lib.* 3 N. r 1 *muſc. tab.* V, X, Y, Z.

ſumentium capita veniunt liberanda: ita enim in anteriori cubiti articuli ſede venae & arteriae, & tertii nervi in cubitum ingreſſus occurret: & [s] elevato ſecundos quatuor digitorum articulos flectente muſculo, ipſorum ad brachiale uſque progreſſum etiam obſervabis, unà cum quinti nervi (qui ſecundùm poſteriora interioris humeri tuberis in cubitum fertur) portione ulnae exporrecta, & ſub medio longitudinis ulnae [t] ramum ſpargente. qui in cubiti exteriora reflexus, externae ſedi parvi digiti & anularis & medii ſurculos offert: quem levi negotio, quum in ſuperficie propemodum ducatur, adinvenies. reliquum verò quinti nervi & tertii progreſſum reperies, ſi [u] tranſverſum in interna brachialis ſede repoſitum ligamentum diviſeris, ac dein exiguo cultello venae, arteriae, & illorum nervorum ſeriem ad extremos uſque digitos perduxeris. Caeterùm priuſquam cruris nervos & vaſa inquires, etiam diligenter obſervabis nervorum ex thoracis vertebrarum lateribus proſilientium [x] diſtributionem. quam tunc demum opportunè invenies, quum ſedulò illorum diſtributione vel in his noſtris commentariis perlecta, muſculorum diſſectionem perſpectiſſimam habes, qua hîc non minus indiges, quàm ante muſculorum adminiſtrationem abſolutiſſima oſſium cognitione. Quum itaque ad lumborum uſque vertebras deventum erit, ab inguine ad pedis uſque pollicem, ſimiliter atque in brachio, ſectionem duces, cutem ad carneam uſque membranam dividens: ut dein univerſam femoris, tibiae & pedis cutem illaeſa carnea membrana, & venis & arteriis & nervis, inter hanc & cutem excurrentibus ad ipſam relictis, quoad licebit commodè, auferas: moxque [y] quatuor nervorum crus petentium radicis exortusque inquiras nervos è lumborum vertebris & ſacro oſſe proſilientes, ſecundùm ipſorum ſeriem ſubſequendo. Deductis verò hunc in modum ſectionis ordine ad crus quatuor ipſius nervis, primi nervi [z] ſobolem expendes carneae membranae in externa femoris ſede exporrectam. dein ſecundi nervi [a] ſobolem in anteriori femoris ſede ad carneam membranam plerumque diffuſam. Hic [b] venam quoque obſervabis per femoris & tibiae interiora ad pedis uſque ſummum, ſimul cum ſecundi nervi ſobole exporrectam. Tertii nervi [c] ſobolem carneae membranae oblatam invenies, ſi inguini animum adhibueris. Ut autem quarti nervi [d] ramus in carneam membranam diffuſus occurrat, [e] primum femur moventium muſculum ab ilium oſſe & ſacro, coccygeque ad inſertionem uſque liberabis, moxque quarti nervi truncum eumque ramum ſpectabis. Quo invento, etiam [f] ramum quarti nervi in carneam membranam juxta poplitem, femoriſque humiliora diffuſum inquires, & dein quarti nervi ramos tibiae cuti multifariam ſimul cum venis depromptos, in carnea membrana perveſtigabis. & mox ad inguina reverſus, primi nervi ſeriem in muſculis occultatam, cultello per muſculos quaeres, quod & in ſecundo & tertio facies: quamquam cum tertio etiam arteriae & venae [g] propagines inveniendae ſint, quae per pubis oſſis foramen in femur delabuntur. Venam autem & arteriam inſigniores femur petentes, diſſectis vitiatiſque muſculis ſenſim adinvenies: & obſervatis ipſarum ramis, progreſſum eorundem ſequêris, quà ſecundùm femoris os retorquentur, ac poplitem unà cum quarto nervo adeunt. Ubi tria haec, venam ſcilicet, arteriam & nervum repereris, qui in poplite dividantur perveſtigabis, & muſculis ligamentiſque variè diſſectis, univerſam ipſorum ſeriem diſces. Quo in opere quantum diligenti, & non ſemel tantum repetita noſtrarum deſcriptionum lectione, & prompta imaginum ipſi reſectioni adhibitione juvaberis, ipſo uſu facile experieris. Caeterùm ſi ex oſſibus, quae jam ex praeſenti corpore tibi ſunt reliqua, ſceletum efformare, aut aliàs illa ad oſſium doctrinam inſpectionemque aſſervare viſum fuerit, noſtra parandorum oſſium cartilaginumque uteris ratione, quam ad calcem primi libri tradidimus, itaque univerſae mortuorum diſſectioni colophonem adhibebis.

Marginal notes (left): s 5 muſc. tab. Θ. — t 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 46. — u 4 muſc. tab. Θ. — x conſpicitur 2 & 3 fig. cap. 11 lib. 4 — y 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 57, 60, 66, 71. — z ejuſd. fig. char. 58. — a ejuſd. fig. char. 61. — b fig. cap. 6 lib. 3 Θ. — c 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 68. — d ejuſd. fig. char. 72. — e 9 muſc. tab. 11. — f 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 74. atque ita totam reliquam quarti nervi ſeriem inde pete. — g ult. fig. lib. 3 i.

Marginal note (right): Venarum, arteriarum & nervorum cruris examen.

CAPUT XIX.

DE VIVORUM SECTIONE NONNULLA.

Quid mortuorum ſectione, & quid vivorum diſcatur.

Perinde ſanè ac mortuorum ſectio cujuſque partis numerum, ſitum, figuram, ſubſtantiae proprietatem & compoſitionem accuratiſſimè docet: ita quoque vivi animantis ſectio interim functionem ipſam manifeſtò oſtendit, interim ad hujus inventionem ratiocinationes percommodè exhibet. quare etiam meritò in mortuis animantibus primùm ſtudioſi veniunt exercitandi, ut poſtmodum actionem uſumque partium inquiſituri, promptè vivum animal aggrediantur. Caeterùm quum corporis permultae ſint particulae, differentibus actionibus uſibuſque dicatae: multiplices quoque vivorum ſectiones eſſe, neminem decet ambigere. In oſſibus quippe, ut ſeriatim ſingula pertractemus, à vivorum Anatome petimus, num corporis haec optimum fulcrum ac firmamentum ſint, numque omnia his adnaſcantur, adſtabilianturque. quum enim vivi animantis os aliquod ruptum cernimus, univerſum membrum fracturae ſubjectum collabi, neque amplius firmari intuemur: quod quia crebrius caſu obvenit, in oſſium uſu indagando, vivorum ſectionem non magnopere requiri-

Oſſium ac cartilaginum uſus in vivo animanti quî videndus.

rimus. Cartilagines quoque ſimili ratione quaedam firmare, quum franguntur, diſcimus: in articuli verò alicujus diſſectione, videmus quid cartilago praeſtet, etiam ſi hanc in vivo animante non obeamus. atque ita etiam ligamenti oſſa colligantis uſus in

Ligamentorum uſus.

mortuis quoque viſitur, ut & ligamentorum etiam transverſim tendinibus obductorum. dum enim [a] transverſum in brachialis interna ſede poſitum ligamentum dividimus, [b] muſculumque digitorum ſecundos aut tertios articulos flectentem ad ſuum principium trahimus, id videmus in hoc potiſſimùm factum, ut tendines, quo minus è ſua ſede exſurgant, contineat. quamquam id in cane vivo etiam licebit cernere, ſi obiter cutem à cubito & manu liberaveris, & cultello transverſum in brachiale ligamentum, & [c] alia quae in externa ulnae & radii ſede ad brachiale habentur, diviſeris. mox enim quum canis ſuo

a 4 muſc. tab. θ.
b 4 muſc. tab. β. 5 tab. Θ.
c 2 muſc. tab. characteres 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Muſculorum uſus & functio qui pectentur.

impetu digitos flectet, & extendet, tendines è ſuis ſinibus ſublevari cernes. In hac etiam adminiſtratione muſculorum actionem ſpeculabere, quum illos in ſe, ubi maximè ſunt carnei, colligi, craſſeſcereque, & rurſus produci gracileſque fieri videbis, prout collecti partem atttrahunt, aut remiſſi eductique eam ab alio muſculo in contrarium velli ſinunt, aut etiam alioquin ſuam collectionem non exercent. Neque id hîc in cubito duntaxat eſt obſervandum, verùm altiùs ab eodem cane cutis eſt adimenda, ut brachium univerſum axillaque denudetur, & nervi per axillam in id prorepentes appareant: ex illiſque aliquem laqueo intercipias, cujus ſeriem in muſculos quoſdam pertinere cognoveris.

Nervi in muſculis uſus.

Verùm quum canis nervorum numerus diſtributioque non admodum cum homine conveniat, ſuaſerim, ut quum hanc ſectionem in vivo cane obiturus es, mortuum quoque ad manum habeas, in quo nervorum per brachium & cubitum excurrentium ſeriem didiceris, atque ita nervum aliquem inveneris, qui in muſculos quoſdam digeritur: uti ferè illi erunt, quorum alter in homine [d] tertius eſt, ac ſecundùm anteriorem cubiti articuli ſedem in cubitum fertur: alter verò [e] quintus, ſecundùm poſteriorem interioris humeri tuberis regionem in cubitum properans. Hujuſmodi enim nervi in cane etiam obſervantur, & illis alicubi priuſquam ad cubiti articulum pertingant ligatis, motus abolетur muſculorum digitos & brachiale flectentium. unde ſi & illum nervum etiam vinculo interceperis, qui in homine mihi [f] quartus numeratur, & ſecundùm humerum ad externum ipſius tuber porrigitur, etiam motus abolebitur muſculorum brachiale & digitos extendentium.

d 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 τ & ejus lib. ult. figura T.
*e 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 *. & ult. fig. m.*
f 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 Φ. & ult. fig. e.

Conduxerit autem hujuſmodi nervos laqueis intercipere, quo illis modò in hoc, modò in illo nervo ſolutis, muſculorum motum reſtitui obſerves. Jam muſculo alicui muris forma donato (quales hîc in cubito occurrunt plurimi) longam ſectionem induces, quae ventrem totum penetret, ut muſculi illius motum, hujus ſectionis gratia non perdi expendas. Dum autem transverſam ſectionem ventri induces, tantum muſculi motum aboleri videbis, quanta erit ſectionis profunditas. Quum verò ventrem prorſus divides, muſculum ad inſertionem ipſius una parte, alia verò ad exortum colligi retrahique obſervabis. Quòd ſi alterius alicujus muſculi tendinem praeſcindes, muſculum verſus exortum convelli cernes. Item ſi caput diviſeris, is ad inſertionem contrahetur. Si verò inſertionem & caput unà abtruncaveris, muſculus ad ſuum ventrem ſedemque quà maximè carneus eſt conglobabitur: itaque muſculorum functio tibi haec molienti erit obvia. Si autem privatim nervi alicujus, aut peculiaris muſculi functionem inquirendam duxeris, eum nervum & muſculum, ut jam in brachio & cubito faciendum praecepi, aggredieris. Neque eſt quod hic prolixè commemorem, qualiter in his adminiſtrationibus canes aut ejus generis animalia ligare conveniat, quum quiſque pro ſua induſtria, ſi modò in mortuorum ſectione adamuſſim verſatus fuerit, haec omnia rectiſſimè ſit obiturus. Adeò ut de viva nervorum muſculorumque ſectione, nihil dicendum ſuperſit, quamquam & de nervis recurrentibus paulo pòſt quaedam nova ſeſe offerente occaſione

Nervorum uſus examen.

ſubjiciam. Ut autem videas num [g] nervi ſubſtantia, aut membranae illam induentes, animalem vim praecipuè porrigant, opportunè feceris, ſi cutem femoris tibiae & pedis auferas, ac [h] primo femur moventium muſculo à ſuis exortibus liberato, [i] quartum femur petentem nervum inquiras: & hujus membranis à nervi ſubſtantia detractis, expendas quî pedis digiti ipſeque pes adhuc moveantur, ipſeque nervus concreditum ſibi munus adhuc utcunque exerceat.

g Intimam nervi ſubſtantiam, & duas illi obductas membranas oſtendit 17 fig. cap. 14 hujus libri α, β, γ.
h Ut in 10 muſc. tab. liberatum eſt η. & videtur ζ.

Dorſalis medullae.

Verùm ſi quis medullae dorſalis munus rimari ſtatuiſſet, viſurus quî ea laeſa, partes laeſioni ſubditae ſenſum motumque perdant, huic licebit canem ita aſſeri cuipiam aut trunco alligare, ut dorſum cervicemque porrigat, quo dein grandiori cultro vertebrarum aliquot ſpinae praeſcindi queant, tandemque dorſalis medulla ea ſede nudari poſſit, qua illam quis ſecandam arbitrabitur. nihil enim facilius eſt, quàm tunc videre motum ſenſumque ſubditarum ſectioni partium aboleri.

Venarum.

Caeterùm in venarum uſu inquirendo, vix quoque vivorum ſectione opus eſt: quum in mortuis affatim diſcamus, eas ſanguinem per univerſum corpus deferre, & partem aliquam non nutriri, in qua inſignis vena in vulneribus praeſcinditur. Item in arteriis, vivorum ſectionem vix requirimus, quamquam licebit alicui [k] arteriam in inguina procedentem nudare, vinculoque intercipere, ac intueri, partem arteriae vinculo ſubtenſam non amplius pulſare. Atque ita levi negotio obſervatur in arteriis ſanguinem natura contineri, ſi

i 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 char. 71 & ult. figura ι, ι.
k fig. cap. 12 lib. 3 φ.

Arteriarum.

quando arteriam in vivis aperimus. Ut autem certiores fiamus, pulſandi vim non arteriae ineſſe, aut contentam in arteriis materiam pulſuum opificem exiſtere, verùm à

corde

corde eam virtutem pendere, praeterquàm quòd arteriam vinculo interceptam non amplius sub vinculo pulsare cernimus, licebit inguinis femorisve arteriae longam sectionem inducere, & canaliculum ex arundine tam crassum assumere, quanta arteriae est capacitas: & ita illum sectioni indere, ut superior canalis pars altius in arteriae cavitatem pertingat, quàm sectionis superior sedes: & ita inferior quoque canalis pars, deorsum magis ipsa inferiori sectionis parte protrudatur: ac dein vinculum arteriae circumdetur, quod ipsius corpus super canalem stringat. Quum enim id fit, sanguis quidem & spiritus per arteriam ad pedem usque excurrit, verùm tota arteriae pars canali subdita non amplius pulsat. Soluto autem vinculo arteriae pars canali succedens, non minus quàm superior pulsum ostendit. Quanta verò vis à corde per arterias cerebro deducatur, postea videbimus: nunc Galeni vivam in hac demonstratione consectionem summopere mirantes, qua omnia praescindi suadet quae cerebro & cordi sunt communia: semper omittens [l] arterias, quae per transversos vertebrarum cervicis processus caput petunt, & etiam non mediocrem portionem vitalis spiritus in [m] primos durae membranae sinus, atque ita etiam in cerebrum deferunt: adeò ut non mirum sit, cerebrum diutius in illa administratione suo munere fungi, quàm commodè Galenus fieri arbitrabatur. respirat enim in hac sectione diutissimè animal, & aliàs movetur. si verò currit, itaque multo spiritu indiget, non multo pòst concidit: quamquam adhuc postea cerebrum animalis spiritus substantiam recipiat, ab illis arteriis quas per transversos cervicis vertebrarum processus calvariam petere recensui. Caeterùm hoc loco, ubi de vivorum sectione obiter tantum pertractandum duxi, haud proposui Galeni aut rectè, aut minus rectè celebratas vivorum sectiones commemorare: quum hîc abundè fecero, si perfunctoriè aliquot sectiones proferam singulis libris dicatas. Atque quum jam ad quintum usque sit deventum, modò de nutritionis organis sermonem instituemus, quorum munus ferè in mortuorum sectione etiam discimus. Videmus enim peritonaeum omnium ipso complexorum organorum esse involucrum: omentum, ut & mesenterium, vasorum deductioni & distributioni optimè subservire: ventriculum cibos & potum conficere, hosque per stomachum huc deferri. Quamquam & vivos canes, qui modò paulo aut multo antè cibum sumpserunt, vivos aggredi, atque ita etiam intestinorum munus rimari, nihil prohibeat. Jecoris autem officium, ut etiam lienis, aut renum, aut vesicae, in vivorum sectione vix melius quàm in mortuorum intueri possumus. nisi quis vivo cani lienem exsecare voluerit, uti & ego aliquando feci, diebus aliquot canem asservavi. Atque ita etiam renem aliquando exsecui: verùm vulneris curatio molestior est, quàm quae hinc sumitur cognitio jucunda. nisi quis non tam organorum cognitionis ratione has sectiones aggrederetur, quàm ut manum exerceat, ac abdominis vulnera aptè suere discat: quod & in intestinis studiose experiendum est, quo quis vulnerata consuere, atque in abdomen quum exciderint, imponere assuescat. Verùm haec, perinde ac ossium luxationes & fracturae, quas in brutis aliquando molimur, exercendis potiùs manibus, & rectae curationi instituendae, quàm organorum officiis indagandis conducunt. Porrò vivas sectiones instrumentorum generationi subservientium, indies ferè in ramicum curationibus, & in animalibus quae castrantur observamus. atque illae propemodum vasis seminariis & testibus spectandis sufficiunt: nisi quis illam quoque addere velit, qua canini testis substantiam ex tunica ipsi proximè obducta eximimus, aut etiam à seminariis vasis testis substantiam unà cum illa tunica rescindimus. Verùm in foetuum viva administratione jucundum est spectare, qualiter simulatque foetus aërem ambientem contingit, respirare nititur. Atque haec sectio opportunè in cane aut sue obitur, quum non multo pòst sus est paritura. Si enim ipsius abdomen ad peritonaei usque cavitatem diviseris, atque dein uterum quoque in unius foetus sede aperueris, ac [n] secundina ab utero liberata foetum mensae imposueris, cernes per pellucidas membraneasque ipsius tunicas, qualiter is frustra respirare conatur, & veluti suffocatus moritur. si verò foetus involucra perruderis, ipsiusque caput illis liberaveris, mox illum veluti reviviscere, & eleganter respirare cernes. Atque quum id in uno foetu indagaveris, alium aggredieris: quem ab utero non liberabis, verùm apertum ex dicta jam foetus administratione, uterum tantisper invertes, & prius factae sectionis labra extrorsum reflectes, dum alterius proximique foetus infima involucrorum pars sedesve appareat, & hanc ad eam usque regionem ab utero detegas, qua is exteriori foetus involucro connascitur: & qua ampla ea lienis substantiae similis caro habetur, quae vasa ex utero in exterius foetus involucrum pertinentia intertexit. Est enim hac administratione vasorum ille nexus integer asservandus, & reliquum exterioris involucri ab utero detegendum, ut per pellucida foetus involucra arterias per ipsa distributas & umbilicum subeuntes, ad uteri arteriarum rhythmum pulsare, & foetum respirationem nudum conari molirique cernas: ac dein effractis pertusisque involucris foetum tunc respirare, & involucrorum umbilicique arteriarum pulsum perire spectes, uteri arteriis adhuc cum reliquis extra ipsum arteriis pulsantibus. In cordis & pulmonis functionibus pleraque expendimus, motum videlicet pulmonis, & num aspera arteria eorum quae bibuntur portione assumat: dein cordis dilatationem & constrictionem, ac num idem rhythmus sit pul-

Marginalia (left): l fig. cap. 12 lib. 3 F. — m 7 fig. P, P & Q, Q. 9 fig. S. S & T, T. — n 1 tab. fig. 30 lib. 5 F. & 2 tab. K. & 3 & 4 tab. Q, R.

Marginalia (right): Eorum quae peritonaeo continentur functionum examen. — Generationis organorum. — Foetuum. — Cordis, ipsique subministrantium partium usus examen.

pulsus cordis & arteriarum, item qualiter venalis arteria distendatur ac comprimatur, & quî execto corde animal adhuc vivat. In quibus observandis, magnoperè animali indigeremus lato pectoris osse donato, & o membranas thoracem intersepientes tam distantes obtinente, ut diviso secundùm longitudinem pectoris osse, sectionem inter eas membranas ad cor usque ducere possimus, citra thoracis cavitatum (quibus pulmones continentur) pertusionem. Verùm quum nullum ejusmodi animal praeter hominem, & non caudatam simiam occurrat, in canibus ac porcis, illisque animalibus quorum nobis datur copia, sectiones ita sunt aggrediendae, ut praedicta omnia intuearis. Quod itaque pulmo thoracis motum sequatur, hinc patet, quòd sectione in aliquo costarum intervallo ad thoracis usque cavitatem ducta, laesi lateris pulmonis pars concidat, neque amplius cum thorace distendatur, reliqua adhuc pulmonis parte thoracis motum sequente: quae etiam mox concidet, si & in altero latere sectionem in thoracis usque cavitatem molieris. atque ita animal, etiamsi thoracem aliquamdiu moveat, non minus morietur, quàm si suffocatum esset. Verùm in hac administratione observandum venit, ut sectionem quàm proximè ad superiorem alicujus costae ducas sedem, ne ad inferiorem fortè, sectionem dirigens, vasa hàc exporrecta pertundas. tum enim sanguis illinc proflueret, qui aëris per vulnus immissi & emissi gratia, spumosus redditus, pulmonis loco tibi imponeret. Incautè enim secantibus ejusmodi spuma pulmo esse videtur, ipsique pulmonem aliquamdiu etiam sua insita vi distendi opinantur. Ut verò naturalem pulmonis cum thorace sequelam videas, ex altero latere duarum aut trium mediarum costarum cartilagines dissecabis: & sectionibus per illarum costarum intervalla ductis, singulas costas extrorsum reflectes, ipsasque franges, quo opportunam constituas sedem, per quam lateris illaesi pulmonem videre queas. quum enim thoracem intercipientes membranae in canibus admodum pellucidae sint, perfacile est, per eas pulmonis partem thoracis motum adhuc sequentem intueri, ac illis etiam membranis leviter pertusis considerare, qualiter & ea pulmonis pars intercidat. Priusquàm tamen eas pertundas, conduxerit p arteriae venalis propagines in eam pulmonis partem, quae jam concidit, manibus apprehendere, & aliquousque ab ipsis substantiam pulmonis liberare: ut discas, num illae perinde atque cor moveantur. Cordis enim motus etiam hic tibi est conspicuus, praecipuè si cordis q involucrum diviseris, & ab illo cor in eo latere detexeris, ubi hanc administrationem moliris. Conduxerit verò hanc in sinistro latere tentari, ut scilicet dextra pulmonis pars adhuc moveatur, & unà universum arteriae venalis truncum manu commodè apprehendas. In hujusmodi quoque administratione non inutiliter cordis basim amplectêris, unoque vinculo vasa ab ipsa prodeuntia simul & ocyus intercipies, ac dein sub vinculo cor exsecabis, solutisque quibus animal colligatum est laqueis, currere sines. Vidimus enim aliquousque etiam ita affectos canes, sed praecipuè feles, cucurrisse. Caeterùm cordis motus, ut & arteriarum, rectiùs spectabis, r si mox atque canem afferi alligaveris, sectionem à jugulo per costarum cartilagines, quà illae ossibus continuantur, in utroque latere acuto admodum cultro duces, ac mox ab unius sectionis fine transversim ad finem alterius sectionis, tertiam sectionem in peritonaei usque cavitatem molieris, & levato pectoris osse cum ipsi coarctatis cartilaginibus, & septo transverso ab iis liberato, pectoris os ad animalis caput sursum reflectes: ac mox diviso cordis involucro, una manu cor apprehendes, & alia arteriam magnam dorso exporrectam continebis. Quamquam & haec omnia melius obibis in ea viva sectione, quam inter alias utpote uberiorem in scholis exhibere consuevi. atque hanc ideo, simulatque nonnulla de cerebro subjunxero, perscribam prolixiùs, ut ab aliis leviori negotio quoque aggrediatur. In cerebri igitur ipsiusque partium examine, parum omnino in viva sectione videndum est, quum hic velimus nolimus, vel theologorum nostratium causa, memoriam, rationem & cogitationem brutis animalibus adimere debeamus, utcunque illis cum homine eadem sit constructio: atque ita Anatomes studiosus, & in mortuorum sectione versatus, nullaque haeresi infectus, probè intelligit, quàm malè mihi consultum velim, si quòd aliàs longè lubentissimè facerem, de cerebri viva sectione aliquid instituerem. Quòd tamen ad sensum & motum attinet, videre est, cerebro ablato utrunque perire. Atque hic eadem indagandi est ratio, quam in nervorum administratione praecepimus. Num verò cerebrum sentiat, in homine venit investigandum: qui quum id scinditur, aut premitur, indicet num dolore afficiatur, numve quo cerebrum alteratur, sentiat: uti in capitis vulneribus indies experiri integrum est. Rursus calvariam canis posse frangi, & cerebri ventriculum aut dextrum aut sinistrum aperiri, ac qui animal motum perdat, illumque denuò occluso ventriculo recipiat, neminem ambigere arbitror. Porrò sectionem quam me descripturum paulo antè pollicebar, in praegnante cane, aut sue aggredieris: quamquam vocis occasione suem accipere magis conveniat. canis enim aliquamdiu ligatus, utcunque illum afficias, subinde neque latrat, neque ululat: itaque vocis ablationem aut resolutionem interdum expendere nequis. Primùm igitur animal ut supinum jaceat, anterioremque colli sedem, & liberum corporis truncum porrigat, afferi ita quàm poteris va-

o 2 *fig. lib.* 6. G, G, & I, I.

p 6 *fig. lib.* 6 G.

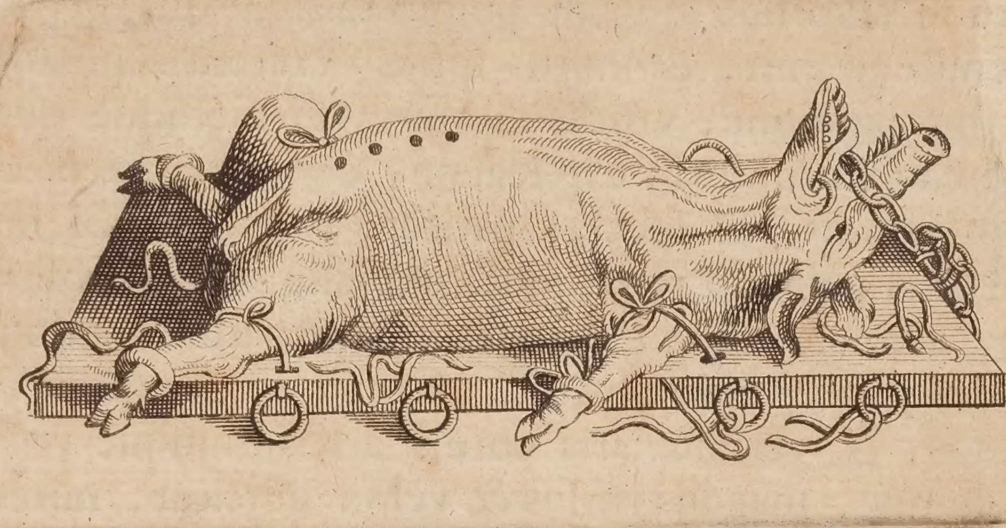
q 3 *fig. lib.* 6 D, E, F.

r *Uti parata est* 2 *fig. lib.* 6.

Cerebri functionum examen.

Viva sectio, qua Anatomes speculatio i in scholis cophon adhiberi solet.

validissimè pro tua industria rerumque copia, alligabis. Non enim arduum est, asserem quempiam sumere, cui foramina insint ligandis cruribus apta: aut si nulla adsint foramina, promptè asseri duo baculi subjiciuntur, illisque crura advinciuntur.



Hac figura suem asseri, quem vivis sectionibus administrandis parare solemus, ac ultimo primi libri capite cum reliquis anatomicis instrumentis proposuimus, alligatam conspicis, ut modus quo in nostris scholis utimur, aliqua ex parte foret obvius.

Inter caetera autem, superioris maxillae praecipua habenda est ratio, ut illa validè asseri firmetur. quod feceris catenula, aut corda quapiam robustiore ante dentes caninos ligata, ac dein cuipiam asseris anulo, aut foramini, aut ut commodius duxeris commissa, ut scilicet collum exporrectum, caputque immotum sit, & interim animal liberè respiret clametque. Priusquam verò animal ita vincitur, spectatoribus jam in mortuorum Anatome versatis recensere soleo, quaenam potissimùm praesenti sectione sint videnda, ne prolixa inter secandum dein enarratio operi obsit, idque forsitan dicendo interturbetur.

Specta si visum fuerit figuram capiti 9 lib. 4. impositam.

Nervorum recurrentium examen, vocisque eorum sectione abolitio.

Mox itaque longam in collo sectionem acutiori novacula duco, quae cutem & subjectos illi musculos ad asperam usque arteriam dividat: id cavens, ne sectio in latus aberret, venamque notatu dignam vulneret. dein manibus arteriam asperam comprehendo, & illam ab incumbentibus musculis digitorum duntaxat opera detegens, ad hujus latera soporales arterias, illique attensos sexti paris nervorum cerebri nervos perquiro. dein recurrentes nervos lateribus asperae arteriae adnatos etiam observo, quos interdum laqueis intercipio, interdum praescindo: idque primùm ex altero latere, ut nervo hic intercepto praesectove dilucidè observetur, quî media vox pereat, totaque ambobus nervis laesis intercidat: & si laqueos solvo, rursus redeat. id enim citò & citra insignem sanguinis fluxum expenditur, ac pulchrè auditur, quàm validam efflationem animal citra vocem moliatur, recurrentibus nervis cultello divisis. Hinc ad abdomen venio, & acuta validaque novacula sub spuriarum costarum cartilaginibus, mucronataque pectoris ossis sede sectionem instar semicirculi uno ductu ad peritonaei usque cavitatem molior: ex cujus sectionis medio ad pubem usque aliam tento, quae promptè succedit, si cultrum aut novaculam peritonaei cavitati indem, itaque intestina & uterum foetibus distentum duabus illis sectionibus detegemus, id sedulò studens, ut adstantium quidam pollicem [a] vasis obdat, quae sub pectoris osse descendentia abdomen petunt. illa enim sola hactenus multum sanguinis fundunt.

a 6 musc. tab. a.

Septi transversi functionis examen.

b 7 musc. tab. Δ.

Hîc modò sectioni viciniores hortor, ut manu [b] septo transverso adhibita, ipsius motum experiantur: dissitos autem, ut ventriculi & jecoris veluti in thoracis cavitatem assumptionem & dimissionem spectent. Interea in altero thoracis latere longam sectionem ad costarum usque ossa duco, ad eam ferè regionem, qua costae in cartilaginem [c] degenerant. & dein secundùm costarum ossa transversas sectiones molior, ut ossa incumbentibus musculis aliqua ex parte liberem: & insuper si operosiorem administrationem sequi visum fit, intercostales musculos in duobus costarum intervallis à tunica costas succingente auferam, ut dein mediam inter illa intervalla costam solarum manuum auxilio à tunica costas succingente avellam: illaque à sua cartilagine fracta, & deorsum in latus inflexa, magna tunicae costas succingentis appareat amplitudo, quae pellucida pulmonis motum utcunque commonstret. Hac postmodum pertusa, videtur quî hujus lateris pulmo concidat, thorace interim aequè ut priùs moto.

c Inter T & S 6 musc. tab.

Pulmonis motuum.

d Quasi pararetur 1 fig. lib. 6.

e Quasi 2 fig. lib. 6. pararetur.

Ut verò id magis reddatur conspicuum, plura costarum ossa à suis cartilaginibus libero, quàm possum maximè hoc thoracis latus [d] aperiens, ut commodè per membranas thoracem intersepientes, altera pulmonis pars, quae in thoracis cavitate nondum laesa, pulchrè cum thorace movetur, sese offerat: ac deinceps illis membranis pertusis, haec quoque mox à perforatione concidere & collabi videatur. [e] Nunc in altero etiam latere acutiori cultro, una sectione costarum ossa à cartilaginibus libero, & à cartilaginibus pectorisque osse septum transversum reseco, ut cum cartilaginibus, os illud divulsis thoracem intersepientibus membranis, sursum ad collum reflecti queat, cordisque involucrum in conspectu sit. quod ilico cultello aperiendum est, observandumque, quantum aquae contineat, & quî cor agatur.

Aquae in cordis involucro repositae, & cordis motuum examen.

f 2 fig. lib. 6. B, C, D, E.

Verùm cordis motui non diu animum adhibebis, quin potius animali jam ferè propter concidentem undique pulmonem suffocato succurres: ut dein adamussim rursus cor arteriasque, & foetus in utero contentos, quamdiu visum erit, examines. Hactenus enim sanguinis fluxus parum incommodi animali intulit, si modò illa quae sub pectoris osse repunt [f] vasa adstans aliquis obturaverit, ac pectoris os jam sursum ad collum reflexum jaciat, itaque ob vasorum obliquitatem illa nihil amplius fundant. quod & in vasis costis singulis exporrectis fit, quum costae effractae deorsum evertuntur: ipseque, dum sectionem administras, vasa tantisper dum obliquentur occludere adnisus fueris. Ut verò vita animali quodammodo restituatur, foramen in asperae arteriae caudice tentandum est, cui canalis ex calamo aut arundine indetur,

Num cordis & arteriarum par pulsus sit, examen.

tur, isque inflabitur, ut pulmo assurgat, ipsumque animal quodammodo aërem ducat. levi enim inflatu in vivo hoc animali pulmo tantum quanta thoracis erat cavitas intumet, corque vires denuò assumit, & motus ipsius differentia pulchrè evariat. Inflato igitur semel atque iterum pulmone, cordis motum visu tactuque quantum lubet examinas, & arteriae magnae caudicem dorso explicatam, aut in thoracis cavitate, aut ad lumborum vertebras comprehendis, & spectas pariter: nihilque tibi manifestiùs occurrit, quàm cordis & arteriarum pulsuum rhythmus. quo aliquamdiu observato, pulmo rursus inflandus est: hocque artificio, quo mihi gratius in Anatome nullum comperi, magna pulsuum differentiarum cognitio paranda venit. Quum enim pulmo diu flaccidus concidit, undosus, formicans, & vermicularis cordis arteriarumque pulsus motusve spectatur. inflato autem pulmone, magnus rursus & velox efficitur, mirasque inaequalitates proponit: &, ut semel dicam, haec administratio ejusmodi est, qua omnium optimè pulsuum naturam medicinae candidatis proponere soleo. Verùm in horum examine foetuum gratia nunc non diu haereo, sed in aliqua bicorni canis suisve uteri sede, sectionem super foetum aliquem duco ad [g] exterius ipsius usque involucrum penetrantem: quo deinceps ab utero divulso, foetum cum suis involucris eximo, & exteriori effracto involucro, per interius valde pellucidum ostendo, quî foetus respirare conetur, quamque pulchrè interiori quoque involucro fracto aërem ducat. Mox proximum foetum, quantum possum detego, uterum nulla ex parte ab exteriori involucro divellens, ut hic ita foetus vasorum natura examinetur, uti prius vivam foetuum dissectionem faciendam praecepi. Quum haec molior, per intervallaque pulmonem inflari curo, nondum cordis & arteriarum motus latet, verùm longo admodum tempore animalis vitae succurritur, & cordis [h] auricularum motus etiam promptè expenditur, perinde ac [i] arteriae venalis, & [k] venae arterialis: quas si non sat sit proximè ad cor tetigisse, in aliqua pulmonis fibra ipsius substantiam à vasis unguibus discerpo, & quod hîc animadvertendum est, observari sino, [l] dextrum postea cordis aperiens ventriculum, quo constet, quî cor illo etiam patente, nihilominus moveatur. [m] Sinistro insuper ventriculo unà adaperto, aut media cordis parte transversa sectione [n] ablata, spectatores moneo, ut auricularum cordis motum nondum quiescere intueantur. Dein si animali ante sectionem potum colore aliquo infectum porreximus, idque cibos varios seriatim ingesserit, cujusmodi humor in pulmonis asperae arteriae ramis occurrat, quaeque ciborum in ventriculo sit series, perquiro: hac dissectione, toti Anatomicae speculationi colophonem in nostris scholis perinde addens, atque huic meae de Humani corporis fabrica historiae nunc illa finem impono.

Foetuum examen.

Arteriae venalis, & venae arterialis motuum examen.

g Specta simul tabellas 30. figurae lib. 5.

h 4 fig. lib. 6 I, K.

i 6 fig. lib. 6 G.

k 6 fig. lib. 6 I.

l patet in 7 fig. lib. 6.

m patet in 9 fig. lib. 6.

n uti factum est in 11 fig. lib. 6.

SEPTIMI ET ULTIMI LIBRI FINIS.